

المجلة العلوم التربوية والنفسية

مجلة علمية متخصصة محكمة فصلية تعنى
بنشر الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية

المجلد العاشر - العدد الرابع

ذو الحجة 1430 هـ - ديسمبر 2009 م

تصدر عن

كلية التربية - جامعة البحرين

للمراسلات

كلية التربية - جامعة البحرين - الصخير

ص. ب : 32038

هاتف : 17437147 (+973)

فاكس : 17449089 (+973)

البريد الإلكتروني: jeps@edu.uob.bh

الموقع الإلكتروني: <http://www.jeps.uob.edu.bh>

مملكة البحرين

رقم التصريح بالنشر من قبل

وزارة الإعلام

MEC 284

ثمن العدد

- البحرين دينار
- السعودية 15 ريالاً
- الكويت دينار وربع
- الإمارات 15 درهماً
- عمان 1.5 ريالاً
- قطر 15 درهماً
- اليمن 500 ريالاً
- تونس دينارين
- الجزائر 250 دينار
- المغرب 30 درهماً
- ليبيا 2 دينار
- مصر 10 جنيهات
- سوريا 100 ليرة
- لبنان 6000 ليرة
- الأردن دينار ونصف
- السودان 700 جنيه



التوزيع :

مؤسسة الأيام للطباعة والنشر والتوزيع

هاتف: 17725111 - 17727111، فاكس: 17723763 (+973) - مملكة البحرين

البريد الإلكتروني: alayam@batelco.com.bh

الهيئة الاستشارية

رئيس الهيئة الاستشارية

أ.د. خليل يوسف الخليلي
عميد كلية التربية / جامعة البحرين

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ. د. داود عبدالمكح الحداوي
جامعة صنعاء

أ. د. سام عبدالكريم عمار
جامعة دمشق

أ. د. صالح عبدالله جاسم
جامعة الكويت

أ. د. عامر بن عبدالله الشهراني
جامعة الملك خالد

أ. د. عبدالله خضر مدني
جامعة الخرطوم

أ. د. عبدالسلام الوزاني
جامعة محمد الخامس

أ. د. عبدالعزيز عبدالرحمن كمال
جامعة قطر

أ. د. عبداللطيف حيدر الحكيمي
جامعة صنعاء

أ. د. عدنان الأمين
الجامعة اللبنانية

أ. د. محمد سعيد الصباريني
جامعة اليرموك

أ. د. ممدوح عبدالمنعم الكنانى
جامعة المنصورة

أ. د. هدى حسن الخاجة
جامعة البحرين

Prof. Gary M. Ingersoll
United Arab Emirates University

Prof. Rozhan M. Idrus
Universiti Sains Malaysia

هيئة التحرير

رئيس التحرير

أ.د. خليل يوسف الخليلي
عميد كلية التربية / جامعة البحرين

مدير التحرير

د. فيصل حميد الملا عبدالله

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. خليل إبراهيم شبر

أ.د. معين حلمي الجملان

د. جيهان بوراشد العمران

د. راشد حماد الدوسري

د. منى صالح الأنصاري

المدقق اللغوي

د. السيد عيسى جواد الوداعي

الإخراج والتنفيذ الفني

فاطمة السيد باقر محمد

الطباعة



المؤسسة العربية للطباعة والنشر
Arabian Printing & Publishing House W.L.L.

ص.ب. 582، المنامة - مملكة البحرين

تلفون: 17291331 (+973)، فاكس: 17291182 (+973)

البريد الإلكتروني: apph@batelco.com.bh

قواعد النشر بالمجلة

(١) تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة في مجالي التربية وعلم النفس التي تلتزم بمنهجية البحث العلمي وخطواته المتعارف عليها عالمياً، وتكون مكتوبة بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية ولم يسبق نشرها بإقرار خطي من صاحب/أصحاب البحث. وفي حالة القبول يجب ألا تنشر المادة في أية دورية أخرى دون إذن كتابي من رئيس التحرير.

(٢) تنشر المجلة الترجمات، والقراءات، ومراجعات الكتب والتقارير، والمتابعات العلمية حول المؤتمرات والندوات والأنشطة الأكاديمية المتصلة بحقول اختصاصها.

(٣) ترحب المجلة بنشر التعليقات والتعليقات الموضوعية على أبحاث سبق نشرها بالمجلة شريطة أن يتم تحكيم التعليقات المقدمة للنشر من قبل اثنين من الحكمين أحدهما مؤلف البحث الأصلي وموضوع التعليق. وفي حالة إجازة التعليق للنشر بالمجلة يتم دعوة مؤلف البحث الأصلي للرد على التعليق إذا رغب في ذلك.

(٤) أن يكون البحث مصوغاً بإحدى الطريقتين الآتيتين :

أولاً : البحوث الميدانية : يورد الباحث مقدمة يبين فيها طبيعة البحث ومبرراته ومدى الحاجة إليه، ثم يحدد مشكلة البحث، ثم يعرض طريقة البحث وأدواته، وكيفية تحليل بياناته، ثم يعرض نتائج البحث ومناقشتها والتوصيات المنبثقة عنها، وأخيراً يثبت قائمة المراجع.

ثانياً : البحوث النظرية التحليلية : يورد الباحث مقدمة يهدف فيها لمشكلة البحث، مبيناً فيها أهميته وقيمه في الإضافة إلى العلوم والمعارف وإغنائها بالجديد، ثم يقسم العرض بعد ذلك إلى أقسام على درجة من الاستقلال فيما بينها، بحيث يعرض في كل منها فكرة مستقلة ضمن إطار الموضوع الكلي ترتبط بما سبقها وتمهد لما يليها، ثم يختم الموضوع بخلاصة شاملة له، وأخيراً يثبت قائمة المراجع.

(٥) أن يتم توثيق المراجع والمصادر وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكي American Psychological Association (APA) سواء أكانت إنجليزية أم عربية.

مثال لتوثيق بحث منشور في دورية :

الخليلي، خليل يوسف وبله، فكتور يعقوب (١٩٩٠). أولويات البحث التربوي في الأردن. **أبحاث اليرموك: سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ٦ (٣) ١٩-٣٤.

مثال لتوثيق كتاب:

الدوسري، راشد حماد (٢٠٠٤). **القياس والتقويم التربوي: مبادئ وتطبيقات وقضايا معاصرة**. عمان : دار الفكر.

(٦) تخضع كافة البحوث المرسلة إلى المجلة لفحص أولي من قبل هيئة التحرير لتقرير أهليتها للتحكيم، ويحق لها أن تعتذر عن قبول البحث دون إبداء الأسباب.

(٧) تخضع كافة البحوث المنشورة للتحكيم العلمي قبل نشرها في المجلة.

(٨) لا يعاد البحث الذي لم تتم الموافقة على نشره إلى الباحث.

(٩) يمنح صاحب البحث المنشور نسخة واحدة من المجلة وعشر مستلزمات من بحثه.

قواعد تسليم البحث

- (1) يقدم الباحث ثلاث نسخ من البحث مطبوعة على ورق (A4) على وجه واحد. وبمسافتين "بما في ذلك الحواشي (الهوامش)، والمراجع، والمقتطفات، والجداول، والملاحق". وبحواشٍ واسعة (٢.٥ سم أو أكثر) أعلى وأسفل وعلى جانبي الصفحة.
- (2) يقدم الباحث خطاباً مرفقاً بالبحث، يفيد أن البحث (أو ما يشابهه) لم يسبق نشره. ولم يقدم للنشر إلى جهات أخرى. وكذلك لن يقدم للنشر لجهة أخرى في الوقت نفسه إلى حين انتهاء إجراءات التحكيم.
- (3) يعلم صاحب البحث خطياً بتاريخ تسلم البحث والإجراء الذي تم بشأنه.
- (4) يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث، واسم الباحث، أو الباحثين، وجهة العمل، والعنوان ورقم الهاتف، ورقم الفاكس، أو البريد الإلكتروني (إن وجد). ولضمان السرية الكاملة لعملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث، أو الباحثين في صلب البحث، أو أية إشارات تكشف عن هويتهم. ويمكن ذكر أية عبارات شكر يرغب الباحث في توجيهها إلى المحكمين، أو غيرهم من ساهموا في تطوير البحث في ورقة مستقلة.
- (5) يجب تقديم ملخص للبحث باللغة العربية بحد أقصى (٧٥) كلمة، وآخر باللغة الإنجليزية في حدود (١٠٠) كلمة. كل في صفحة مستقلة، على أن يحتوي ذلك عنوان البحث وبدون ذكر اسم الباحث أو الباحثين.
- (٦) يراعى ألا يزيد حجم البحث على ثلاثين صفحة بما في ذلك المراجع والحواشي والجداول والأشكال والملاحق.
- (٧) إذا استخدم الباحث استبانة، أو غيرها من أدوات جمع البيانات، فعلى الباحث أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة إذا لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث أو ملاحقه.
- (٨) يتعهد الباحث بإرسال نسخة من البحث على قرص حاسوب IBM بعد إجراء جميع التعديلات المطلوبة وقبول البحث للنشر في المجلة.

توجه كافة المراسلات المتعلقة بالبحوث إلى :

مدير التحرير د. فيصل حميد الملا عبد الله

على العنوان الآتي :

مجلة العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية - جامعة البحرين

الصخير ص. ب : ٣٢٠٣٨

ملكة البحرين

هاتف : ١٧٤٣٧١٤٧ (+٩٧٣)

فاكس : ١٧٤٤٩٠٨٩ (+٩٧٣)

البريد الإلكتروني : jeps@edu.uob.bh.

تؤول كافة حقوق النشر إلى المجلة

تعبر جميع الأفكار الواردة في المجلة عن آراء كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة

قسمة الاشتراك في المجلة

المجلة العلوم التربوية والنفسية

مجلة علمية متخصصة محكمة فصلية تعنى
بنشر الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية
تصدر عن كلية التربية - جامعة البحرين

سعر بيع العدد: دينار واحد

تكون الاشتراكات السنوية على النحو الآتي :

الأفراد :	سنة	سنتين	ثلاث سنوات
دول مجلس التعاون الخليجي	4 د. ب	8 د. ب	12 د. ب
الدول العربية	6 د. ب	10 د. ب	14 د. ب
البلاد الأخرى	30 دولاراً أمريكياً	50 دولاراً أمريكياً	70 دولاراً أمريكياً
المؤسسات :	سنة	سنتين	ثلاث سنوات
دول مجلس التعاون الخليجي	10 د. ب	20 د. ب	30 د. ب
البلاد الأخرى	40 دولاراً أمريكياً	80 دولاراً أمريكياً	120 دولاراً أمريكياً

الاسم : المهنة :

العنوان :

الهاتف : الفاكس :

البريد الإلكتروني :

الاشتراك المطلوب في : ☐ سنة ☐ سنتين ☐ ثلاث سنوات ابتداءً من / /
مرفق: شيك / نقداً بمبلغ /

يكتب الشيك باسم (جامعة البحرين) بالدينار البحريني مسحوباً على أحد البنوك التجارية في مملكة البحرين
ويرسل مع قسمة الاشتراك إلى العنوان الآتي :

كلية التربية - جامعة البحرين ص. ب: 32038 - الصخير - مملكة البحرين

هاتف: 17437147(+973) - فاكس 17449089(+973) - البريد الإلكتروني: Email: jeps@edu.uob.bh

<http://www.jeps.uob.edu.bh>

فهرسة المجلة

مجلة العلوم التربوية والنفسية JEPS مفهرسة ومصنفة في قواعد البيانات العالمية والفهارس العلمية الدولية الآتية:

- قاعدة البيانات الدولية الـ (Ulrichs).
- قاعدة البيانات التربوية الأسترالية الـ (Edna).
- قاعدة بيانات رابطة الاختصاصيين النفسيين المصرية (رانم).
- الفهرس المغاربي للعلوم الاجتماعية والإنسانية.
- قاعدة المعلومات التربوية لدار المنظومة السعودية (EduSearch).
- قاعدة بيانات المجلات العلمية المفتوحة الإطلاع (DOAJ).

للاطلاع على المجلة زوروا موقعنا الإلكتروني:

<http://www.jeps.uob.edu.bh>



المحتويات

الموضوع	الصفحة
● افتتاحية العدد	٩
أ. د. خليل الخليلي	
● أولاً ● البحوث العلمية باللغة العربية	١١
* أثر غط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه في الخصائص السيكمومترية لل فقرات وللمقياس وتقديرات القدرة للأفراد وفق نظرية الاستجابة للفقرة	١٣
د. نضال الشديفين	
* البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الموهوبين	٤١
د. صلاح عطا الله، أ. خليل أحمد	
* دراسة تحليلية لأسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع في الأردن	٦٣
د. خضر الجعافرة	
* درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية: دراسة وصفية	٨٧
د. عادل معاينة، د. رامي أندراوس	
* بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب	١١٧
د. زايد بني عطا	
* توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير لتقييم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو تخصص معلم الصف	١٤٥
د. ابتسام أبوخليفة	
* درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلمهم	١٦٥
د. وائل التل، د. وليد مساعدة	
* كفايات معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني	١٨٧
د. ناصر الخوالدة، د. مجدي المشاعلة	
* تقييم ممارسة طلبة التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية بجامعة مؤتة لمهارات الإرشاد من خلال تقديراتهم وتقديرات المرشدين المتعاونين	٢٠٩
د. محمد السفاسفة، د. شاكر المحاميد	
* مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة الكويت في التقدير العددي التقريبي واستراتيجيات التقدير التي يستخدمونها	٢٣٣
د. أمل العجمي	

الموضوع

الصفحة

- * تطور تصورات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم . ٢٥٩
د. إيمان غيث، د. أسيل الشوارب
- ثانياً ● البحوث العلمية باللغة الإنجليزية ٩
- * أثر استخدام مذكرات الكتابة في التحصيل الكتابي واتجاهات طلبة الصف الثامن ١١
الأساسي في الأردن نحو الكتابة باللغة الإنجليزية
أ. د. حمدان نصر، نجوى حمدان

افتتاحية العدد

يظهر هذا العدد تكون مجلة العلوم التربوية والنفسية، التي كانت ولا تزال مشروعاً تربوياً كبيراً ومنيراً أكاديمياً رفيع المستوى للباحثين العرب، قد استكملت عامها العاشر، حيث تستعد أسرة هيئة التحرير للاحتفال بهذه المناسبة تحت شعار "١٠ أعوام ومجلة العلوم التربوية والنفسية رصينة.. متميزة.. متجددة.. دائماً"؛ الذي سوف يقام بإذن الله تعالى في بداية العام القادم ٢٠١٠. لقد تمكنت المجلة بعون الله وتوفيقه وبدعم من الإدارات المتعاقبة لجامعة البحرين من تحقيق سمعة علمية طيبة، ونجاحات متميزة في مدة قصيرة من عمرها؛ فتحوّلت من مجلة نصف سنوية في مجلدها الأول، إلى مجلة فصلية في مجلدها الثاني بحيث يتضمن كل مجلد أربعة أعداد في السنة. وانتظمت في الصدور كإحدى المجالات العلمية الفصلية المتخصصة المحكمة في الوطن العربي في مجلدات سنوية؛ إذ تصدر الأعداد الأربعة لكل مجلد في بداية شهر مارس، ويونيو، وسبتمبر، وديسمبر. واستطعنا بعون الله أن نجعل منها نسخة إلكترونية مفتوحة بالكامل on line بجميع أعدادها في مجلداتها العشرة دون مقابل.

وعلى مدار السنوات العشر الماضية عملنا على أن تكون المجلة رفيدة المستوى تضاهي أعرق المجالات العلمية المتخصصة؛ فقمنا بتصنيفها دولياً بنسختها الورقية والإلكترونية المفتوحة، ونجحنا في فهرستها ضمن عدد من الفهارس الدولية المتخصصة، وهي: قاعدة البيانات الدولية (Ulrichs)، وقاعدة البيانات التربوية الأسترالية (Edna)، وقاعدة بيانات رابطة الإخصائيين النفسيين المصرية (رانم)، والفهارس المغاربي للعلوم الاجتماعية والإنسانية، وقاعدة المعلومات (EduSearch) التي تصدر عن دار المنظومة في المملكة العربية السعودية، وقاعدة الاطلاع المفتوح doaj للمجلات التي تصدر عن الدليل المفتوح للمجلات في الهند Directory of Open Access Journal of India. كما أصبح لنا موقع على شبكة الإنترنت بالتعاون مع مركز الحاسب الآلي بالجامعة. وقد عملنا على أن يصل صوت المجلة إلى معظم أهل الاختصاص؛ فزاد عدد المشتركين محلياً وخارجياً أفراداً ومؤسسات. كما أننا اختصرنا مدة تحكيم البحوث الواردة للمجلة تقديراً منا لوقت الباحثين؛ وقد كان هذا محل تقدير كل الزملاء الباحثين.

لقد عملت هيئة التحرير على مدى الأعوام العشرة الماضية بكل جد واجتهاد لكي تكون المجلة واجهة علمية فكرية تربوية، ورسالة هادفة تحمل في طياتها أبحاثاً، ودراسات، ومراجعات تتناول أبعاد المجالات التربوية والنفسية بأسلوب علمي ومنهجي رصين. وقد راعينا أن تكون تلك الدراسات والأبحاث متنوعة تغطي معظم المجالات التربوية سواء في مجال المناهج وطرق التدريس، أو في مجال الإدارة التربوية والتخطيط التربوي، أو في مجال الأصول التربوية، أو في مجال علم النفس التربوي، أو في مجال القياس والتقويم التربوي،

أو في مجال التربية البدنية والرياضية، أو في مجالات أخرى لها علاقة بالمعلم، أو المتعلم، أو التعلم، أو المنهج.

إن الحفاظ على المستوى الذي وصلت إليه المجلة ليس بالأمر السهل، كما أن مواكبة المسيرة العالمية في النشر العلمي في هذا العصر التنافسي متلائم الأمواج يوجب علينا العمل على التطوير الدائم؛ ولذا فإن المرحلة القادمة من عمر هذه المجلة سوف تشهد نقلة نوعية في إستراتيجيتها التطويرية. فبعدما شعرنا، من خلال توجيهات وملاحظات الباحثين، والقارئ، والعاملين في المجال التربوي أننا في الطريق الصحيح في ما يتعلق بالأبحاث والدراسات، فسوف ننهج في المرحلة القادمة منهجاً موازياً له، وهو عقد الندوات التي تغطي جانباً من جوانب العملية التعليمية التربوية، ومن ثم نقوم بنشر البحوث الرصينة التي تقدم في هذه الندوات المتخصصة. إننا إذ ننهج هذا النهج فإننا نهدف من وراء ذلك أن نطور في الأسلوب التقليدي وهو استقبال الأبحاث، ثم تحكيمها ثم نشرها أو رفضها؛ إلى أسلوب فيه نوع من التجديد والانفتاح على قضايا ملحة ومهمة لا تتطرق إليها الأبحاث والدراسات بشكل منظم. ولن نقف عند ذلك بل سوف نسعى إلى عقد حلقات نقاش وورش عمل علمية مهنية نحاول من خلالها إكساب المعنيين والمهتمين بالبحث العلمي مهارات البحث العلمي والمعالجات الإحصائية.

وبمناسبة الاحتفال بمرور عشرة أعوام على صدور المجلة، سوف نسعى إلى إصدار عدد خاص يوثق مسيرة المجلة طوال الأعوام العشرة الماضية إضافة إلى إصدار كشاف تحليلي للبحوث والدراسات المنشورة في المجلة خلال هذه الأعوام.

إن ما تحقق للمجلة من نجاح في هذه الفترة القصيرة من عمرها ما كان ليتم لولا العناية والرعاية التي تلقاها من إدارات جامعة البحرين المتعاقبة، وكذلك بفضل جهود مخلصه لرؤساء ومدراء التحرير الحاليين والسابقين جميعاً؛ فلهم جميعاً من أسرة التحرير جزيل الشكر والتقدير.

أخيراً أهدي الباحثين المشاركين والقراء الكرام والعاملين بالمجلة أطيب تحية بمناسبة مرور عشرة أعوام على صدورها، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

هذا وبالله التوفيق،،،

أ. د. خليل يوسف الخليلي

رئيس هيئة التحرير

عميد كلية التربية

المجلة
العلوم
الباب الأول
البحوث العلمية باللغة العربية
التربوية
والنفسية

أثر نمط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه في الخصائص السيكومترية لل فقرات وللمقياس وتقديرات القدرة للأفراد وفق نظرية الاستجابة للفقرة

د. نضال كمال الشريفين

قسم علم النفس الإرشادي والتربوي

كلية التربية- جامعة اليرموك

أثر نمط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه الخصائص السيكومترية لل فقرات وللمقياس وتقديرات القدرة للأفراد وفق نظرية الاستجابة للفقرة

د. نضال كمال الشريفي

قسم علم النفس الإرشادي والتربوي

كلية التربية - جامعة اليرموك

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر نمط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه الخصائص السيكومترية لل فقرات، وللمقياس، وتقديرات القدرة للأفراد، وفق نظرية الاستجابة للفقرة، ولتحقيق هدف الدراسة، تم تصميم خمسة أنماط لمقياس اتجاهات علمي العلوم، نحو العمل المخبري، المطور من قبل الشريفيين (٢٠٠٦)، تختلف في عدد الفقرات الإيجابية والسلبية. وقد طبقت أنماط المقياس على عينة عشوائية، مكونة من (٥٠٠) معلم ومعلمة للعلوم بواقع (١٠٠) معلم ومعلمة لكل نمط، وبيّنت النتائج أنه لا توجد فروق، ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$) في متوسطات تقديرات معالم الصعوبة لل فقرات، تعزى لنمط الصياغة. في حين أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0,05$) في متوسطات معالم التمييز، لصالح النمط الأول (جميع فقراته إيجابية)، كما أظهرت النتائج أن دالة معلومات كل من الفقرة، والمقياس تزداد بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، وتقل قيمة الخطأ المعياري بزيادة عدد الفقرات الإيجابية أيضاً، وأن النمط الأول يُعطي معلومات أكثر عند المستويات المختلفة من السمة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق، ذات دلالة إحصائية في تقديرات السمة لدى الأفراد، تعزى لنمط الصياغة المستخدم.

الكلمات المفتاحية: مقياس الاتجاهات، نمط صياغة الفقرة، الفقرات الإيجابية والسلبية، نظرية الاستجابة للفقرة، الخصائص السيكومترية، نظرية السمات الكامنة.

The Effect of Item Composition Style in an Attitudinal Scalene the Psychometric Properties of Items' Scale's and Subjects' Ability Estimates According to Item Response Theory

Dr. Nedal K. Alshraifin

Dept. of Counseling & Educational Psychology
Faculty of Education- Yarmouk University

Abstract

This study aimed at identifying the effect of item composition style in an attitudinal scale on the psychometric properties of items' scale's and subjects' ability estimates according to item response theory. To achieve the objective of the study, five item composition styles with different number of positive and negative items were designed. The five item composition styles were extracted from a scale developed by Shraifin (2006) to identify science teachers' attitudes towards laboratory work. The five item composition styles were administered to a random sample consisted of 500 male and female science teachers with 100 male and female teachers responding on each style. The results revealed no statistically significant differences in the means of items' difficulty perimeters at ($\alpha=0.05$) attributed to item composition style. Statistically significant differences in the means of items' discrimination perimeters at ($\alpha=0.05$) were found in favor of the first item response style (all items are positive). The results also revealed that information function of both the item and the scale increase as the number of positive items increases whereas, the value of the standard error decreases as the number of positive items increases. The results also indicated that the first item composition style provides more information at various trait levels. Moreover, the results revealed no statistically significant differences in the persons' estimates of the trait attributed to the item composition style used.

Key words: attitudinal scales, item composition style, negative and positive items, item response theory, psychometric properties.

أثر نمط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه الخصائص السيكومترية لل فقرات وللمقياس وتقديرات القدرة للأفراد وفق نظرية الاستجابة للفقرة

د. نضال كمال الشريفي

قسم علم النفس الإرشادي والتربوي

كلية التربية- جامعة اليرموك

المقدمة

تنبع أهمية الاتجاهات من الدور الذي تؤديه بصفتها موجهات للسلوك، إذ يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بنوع السلوك الذي يقوم به الأفراد المتعلمون في المواقف المختلفة؛ ولذلك فإن دراسة الاتجاهات تُعد من أهم الأمور الأساسية لتفسير السلوك الإنساني؛ بغرض مواجهة المؤثرات التي تعمل على تكوين الاتجاهات السلبية، وتعزيز المؤثرات التي تنمي الاتجاهات الإيجابية، أو المرغوب فيها لدى المتعلمين (علام، ٢٠٠٢). حيث تُعد تنمية الاتجاهات الإيجابية هدفاً أساسياً، ومهماً من أهداف التربية عموماً، لا بل يعدها بعض المربين الهدف الأساس للتربية، وأنها لا تقل أهمية عن اكتساب المعرفة العلمية، وتطوير مهارات التفكير العلمي (Shrigley & Koballa, 1984). لذا فقد حظي موضوع الاتجاهات باهتمام كبير لدى علماء النفس الاجتماعي، وعلماء القياس التربوي والنفسية.

ونظراً لأهميته، فإن الحاجة تدعو إلى تطوير أدوات فعالة لقياسه، حيث يكمن جانب من الصعوبات في قياس الاتجاهات في عدم ملائمة أدوات القياس. لذا شغلت دراسات الاتجاهات، سواء تلك التي هدفت إلى تطوير مقاييس للاتجاه، أم التي هدفت إلى دراسة الاتجاه نفسه، والعوامل المؤثرة فيه حيزاً كبيراً نسبياً في المجالات التربوية والنفسية (عودة، ١٩٩٢)، كما أن دراسة الاتجاهات ضرورية لتفسير السلوك الإنساني، بغرض مواجهة المؤثرات التي تعمل على تكوين الاتجاهات السلبية (عودة، ٢٠٠٢).

وتباينت نظرة الباحثين إلى طبيعة الاتجاهات، ومفهومها، فيعرف سبكتر (Spector, 1992) الاتجاه بأنه الميل، أو الاستعداد الذي يوجه السلوك، ويضفي عليه معايير موجبة، وسالبة بالنسبة لبعض ظواهر البيئة تبعاً لانبجذابه، أو نفوره منها. أما أيكن (Aiken, 1986) فيعرف الاتجاه بأنه استعداد متعلم من جانب الفرد؛ ليستجيب سلباً، أو إيجاباً لبعض الموضوعات، والمواقف، والمفاهيم. ويعرف ألبورت (Allport) (المشار إليه في علام، ٢٠٠٢) الاتجاه بأنه حالة من الاستعداد العقلي، والعصبي تنظم من خلال خبرة الفرد، ويؤثر تأثيراً دينامياً

في استجابة الفرد إزاء جميع الموضوعات، والمواقف التي تستثيرها هذه الاستجابة. ويؤكد داتون، وبلم (Dutton & Blum, 1986) أن الاتجاه نزعة عاطفية مكتسبة للاستجابة بطريقة إيجابية، أو سلبية كمؤشر ما، أو فكرة معينة، وقد حاول شريغلي (١٩٨٧) الوصول إلى إطار شامل، يحدد معنى الاتجاهات، مستفيداً من تاريخ مفهوم الاتجاه، وعلم النفس الاجتماعي، ونظريات التعليم، وخلص من ذلك إلى تحديد عناصر مفتاحيه (key Elements) تحدد مفهوم الاتجاه، وهي أن الاتجاهات متعلّمة (الجانب المعرفي)، وتنبئ بالسلوك، وتؤثر بسلوك الآخرين (اجتماعية)، وهي استعدادات للاستجابة، وهي أيضاً تقويمية؛ أي يتدخل فيها الانفعال الذي يؤثر في الاستعداد للاستجابة، لذا شدد شريغلي، وكبالا (Shrigley & Koballa, 1984) على ضرورة أن تعكس فقرات مقاييس الاتجاهات ما أسموه بالشدة الانفعالية (Emotional Intensity). وخلص إلى أن مفهوم الاتجاه هو مفهوم مركب، يتكون من ثلاثة مكونات متداخلة ومتكاملة، هي: المكون العقلي (المعرفي)، والمكون الانفعالي (الوجداني)، والمكون السلوكي.

وعند قياس الاتجاه نكون مهتمين بالدرجة الأولى بالحصول على علامة لها ثبات مقبول، وتمثل عواطف الفرد نحو شيء معين، أو ضده، فيتم جمع العبارات التي تعطي الآراء المحتملة، والخاصة بالمفهوم، وهذه العبارات يجب أن تتدرج من الموجب المحبب، إلى السالب غير المحبب (ثورندايك وهيجن، ١٩٨٦). ومن أشهر المقاييس المستخدمة للكشف عن الاتجاهات مقياس ليكرت (Likert Scale)، ومقياس ثيرستون (Thurston Scale)، ومقياس جتمان (Guttman Scale)، ومقياس أوزجود (Osgood Scale)، ومقياس ستيفنسون (Stephenson Scale)، ومقياس كومبس (Coombs Scale) (علام، ٢٠٠٢).

وحدد المتخصصون في مجال القياس النفسي بعض الخصائص القياسية لفقرات هذه المقاييس، التي ينبغي التحقق منها، واختيار فقرات المقاييس بصيغتها النهائية في ضوء مؤشراتها؛ لأن الخصائص القياسية للمقياس تعتمد إلى حد كبير على الخصائص القياسية لفقراته، فصدق المقياس وثباته يعتمدان على صدق فقراته وثباتها. وإن قدرة المقياس تكمن في كشف الفروق الفردية بين الأفراد في السمة المقيسة، التي يقوم على أساسها القياس النفسي، بيد أن تقدير الخصائص القياسية للمقياس، أو لفقراته يتم عادة من خلال درجات المستجيبين لفقراته، التي تتأثر بثلاثة مظاهر رئيسة هي شكل الفقرة، ومضمونها، وطريقة الحكم عليها (النهار، ١٩٩٢)، أي أن دقة الخصائص القياسية، سواء أكانت للمقياس أم لفقراته تعتمد أساساً على دقة صياغة فقراته، وعلى تحديد مضمون الفقرات بما يتطابق مع هدف القياس، والمفهوم الذي تقيسه، وعلى طريقة الحكم أو الاستجابة، التي ينبغي أن تتلاءم مع شكل صياغة الفقرة ومضمونها (Hohn, 1996).

ويمكن أن تكون صياغة الفقرة، وتركيبها اللغوي من أكثر المظاهر تأثيراً في أداء الفرد عليها، أو بمعنى أدق في الدرجة التي يحصل عليها الفرد على المقياس؛ لأن أي خلل في صياغة الفقرة قد يؤدي إلى تغيير في مضمونها، مما يؤدي إلى فهم مختلف لها بين مجيب وآخر (Hambleton & Swaminathan, 1985; Gronlund, 1981). وعليه فقد اتجه المتخصصون في القياس النفسي إلى تحديد معايير لصياغة فقرات المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية، ومن معايير الصياغة التي تم التوصل إليها صياغة الفقرات بالاتجاه الإيجابي الذي يشير إلى وجود مضمون الفقرة في شخصية المستجيب، والاتجاه السلبي الذي يشير إلى عدم وجود هذا المضمون في شخصيته. ولكن لا توجد دراسات تجريبية لطريقة توزيع الفقرات الإيجابية والسلبية. فقد أشارت دراسة جون (John, 1982) إلى أن المستجيب يفضل الإجابة عن الفقرات الإيجابية أكثر من الفقرات السلبية، كما وجدت دراسة شريشام، وهل (Schrisheim & Hill, 1981) أن الفقرات ذات الاتجاه السلبي تجعل إجابة المستجيب عن الفقرة غير دقيقة، بالمقارنة مع الفقرات ذات الاتجاه الإيجابي، وبينت دراسة بنسون، وويلكوكس (Benson & Wilcox, 1981) أن اختلاف الصياغة يؤدي إلى اختلاف في الاستجابات وإلى ظهور فرق، ذي دلالة إحصائية في تقديرات الاتساق الداخلي بين هذين الاتجاهين.

كما أشار أهلاوات، وبنسون، وهوكفر (Ahlawat, 1989; Benson & Hocovar, 1985) إلى أن الفقرات الموجبة، والسالبة تقيس بناءات سمات مختلفة، في حين أشارت دراسة بيتي وميري (Betty & Mary, 1998) إلى أن الفقرات الإيجابية، والسلبية بدت، وكأنها تقيس السمة نفسها. وكذلك أشارت أبحاث إدوارد، وميكوبي (Edwards & Mecombe, 1983) إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية في الأداء عن الفقرات، ذات الصياغة الإيجابية والسلبية، وأن تقديرات الأفراد تكون متطرفة على الفقرات السلبية عن تقديراتهم على الفقرات الإيجابية. في حين لم تُظهر دراسة أوري، وفالويس (Ory & Volois, 1980) فرقاً، ذا دلالة إحصائية في الإجابة عن الفقرة، التي تكون باتجاه إيجابي، أو باتجاه سلبي. وكذلك وجدت دراسة مولر، وشوروك (Muller & Schrorok, 1982) فرقاً ضئيلاً في الخصائص السيكمترية للاختبار، وفقراته عندما يكون اتجاه الفقرات اتجاهاً إيجابياً سلبياً. وهو ما توصلت إليه دراسة هوهن (Hohn, 1996) التي وجدت أن تأثير اتجاه الفقرة كان تأثيراً ضعيفاً في الخصائص القياسية، مقارنة بأثر مضمونها.

كما بينت دراسة سابرز (Sabers, 1974) أن لصياغة الفقرة (الموجبة والسالبة) تأثيراً في صدق مقاييس الاتجاهات، وثباتها، وتحيزها وبخاصة عندما يكون المجتمع المستهدف من طلبة المرحلة الابتدائية. وأشارت دراسة كامبل، وجرسوم (Campbell & Grissom, 1979) إلى أنه لا أثر للصياغة الموجبة، والسالبة للفقرات في تقديرات الطلبة العامة، وخاصة

عندما يكون مجتمع الدراسة من الطلبة الكبار. كما توافر دليل قوي في دراسة مارش (Marsh, 1986) على أن الناس يعطون تقديرات متطرفة للفقرات السالبة، تفوق تقديراتهم المعطاة للفقرات الموجبة، وكان من نتائج دراسة تامير (Tamir, 1993) أن عدد الفقرات السالبة التي وفّت بجميع محكات الصدق في قياس الشدة الانفعالية أكبر من عدد الفقرات الموجبة.

وعند كتابة فقرات مقاييس الاتجاهات يتضح أنه لا يوجد دراسات تجريبية لطريقة توزيع الفقرات الإيجابية والسلبية، وعند كتابة فقرات مقاييس الاتجاهات، فقد اقترح بومستد (Bohmsted, 1976) بأن يُكتب نصف عدد فقرات المقياس إيجابياً والنصف الآخر سلبياً، وكذلك أشار شيس (Chase, 1977) في معرض حديثه عن طريقة بناء مقياس ليكرت للاتجاهات إلى أن المقياس يبنى من عبارات، يعكس نصفها الجانب السلبي للاتجاه، ونصفها الآخر يعكس الجانب الإيجابي، وأشار توكماني (Tuckman, 1984) في موضوع بناء مقاييس الاتجاهات بأن يكتب نصفها بالاتجاه الموجب، والنصف الآخر بالاتجاه السالب، وأشار أبو زينة (١٩٩٢) من خلال حديثه عن أنواع الاستبانات، بأنه يفضل أن تكتب العبارات بالصيغة الإيجابية ونصفها الآخر بالصيغة السلبية. بينما أوصى بنسون وهو كفار (Benson & Hocover, 1985) بالحذر في استخدام أسلوب التعبير السالب (النفي) عند كتابة فقرات مقاييس الاتجاهات وبخاصة عندما يكون المجتمع المستهدف من طلبة المرحلة الابتدائية، ومع أنه قد يكون من المفيد تضمين بعض الفقرات السالبة لتقليل احتمالات التحيز.

أما ثورندايك وهيجن (١٩٨٦) فلم يشيرا إلى عدد الفقرات الموجبة والسالبة، وما ذكراه بهذا الخصوص هو أن لا تكتب الفقرات بصيغة النفي، وبخاصة النفي المزدوج، وكذلك لم يشر إدواردز (Edwards) المشار إليه في (Payne, 1974) في معرض حديثه عن المحكات التي وضعها للفقرات الجيدة في مقاييس الاتجاهات إلى عدد الفقرات السالبة والموجبة، وما أشار إليه بهذا الخصوص هو تجنب النفي في الجملة الواحدة؛ لأن نفي النفي إثبات.

ومن خلال المراجعة المتعلقة بموضوع توزيع فقرات المقياس الموجبة والسالبة، فإنه لا توجد دراسة تجريبية حديثة لطريقة توزيع عدد الفقرات الموجبة والسالبة، باستثناء دراسة الشريفين (١٩٩٥). كما تبين للباحث أن الدراسات التي استخدمت مقاييس الاتجاهات، عمدت إلى أن يكون عدد الفقرات الموجبة مساوياً لعدد الفقرات السالبة، دون الاعتماد على خلفية نظرية، أو تجريبية، تدعم هذا الرأي. حيث يدعو المتخصصون في بناء الاختبارات إلى استخدام بعض الفقرات السالبة في أدوات قياس الشخصية، والاتجاهات، وغيرها؛ من أجل كشف النمطية، وعدم الجدية في الاستجابات؛ فمثلاً إذا كانت درجة موافقة الفرد على الفقرة مماثلة لدرجة موافقته على نقيضها، فإن ذلك يشير إلى عدم إعطاء الفرد استجاباته الجدية، والاهتمام الذي تستحقه. وعند استخدام الفقرات السالبة، فإن ذلك يفترض فيها أن تقيس ما تقيسه الفقرات الموجبة. وفي معرض الدفاع عن هذا الافتراض فإنه لا بد من توفير بيانات مدعّمه لصحته.

فقد أجرى الشريفيين (١٩٩٥) دراسة لبحث أثر توزيع الفقرات الموجبة، والسالبة في مقياس اتجاه على الخصائص السيكومترية، وأداء الطلبة عليه وفقاً للنظرية التقليدية في القياس، وقد صمم الباحث أربعة نماذج للمقياس، تختلف فقط في توزيع الفقرات الموجبة والسالبة وهي: النموذج الأول: جميع فقراته موجبة، والنموذج الثاني: ٧٥٪ (موجبة) و ٢٥٪ (سالبة)، والنموذج الثالث: ٥٠٪ (موجبة) و ٥٠٪ (سالبة)، والنموذج الرابع جميع فقراته سالبة، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) بين: قيم كرونباخ α ، وقيم معاملات الثبات المحسوبة بطريقة التجزئة النصفية، وكذلك قيم معاملات ثبات الإعادة، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين قيم معاملات الصدق التنبؤي للنماذج الأربعة، وكشفت النتائج أن أداء الطلبة على النموذج الأول أفضل من أداء الطلبة على النماذج الأخرى.

وجميع الدراسات التي تمت الإشارة إليها استخدمت أساليب النظرية التقليدية في القياس، في حين تندر الدراسات التي استخدمت النظرية الحديثة في دراسة أثر توزيع الفقرات الموجبة، والسالبة في مقياس اتجاه على الخصائص السيكومترية للفقرات، مثل الصعوبة، والتمييز، وعلى خصائص المقياس. وتجدد الإشارة أن جميع المؤشرات الإحصائية للفقرة، وللاختبار تستند في حسابها على النظرية التقليدية، مثل معاملات التمييز، والصعوبة، والثبات على خصائص عينة الأفراد التي يطبق عليها الاختبار، وعلى مدى صعوبة عينة الفقرات التي يشتمل عليها الاختبار، وللتغلب على بعض نواحي القصور في بناء المقاييس، استخدم العلماء نماذج، عرفت بنماذج السمات الكامنة (Latent Trait Models)، أو نماذج نظرية الاستجابة للفقرة (Item Response Theory Models)، يمكن من خلالها الحصول على مؤشرات إحصائية للفقرة، لا تعتمد على خصائص المفحوصين، وعلامات لقدرة المفحوصين، لا تعتمد على صعوبة فقرات المقياس (Crocker & Algina, 1986). فقد أشارت أنستازي (Anastasi, 1982) إلى أن نظرية الاستجابة للفقرة تشكل إطاراً للتوجه الحالي والمستقبلي لاختيار الفقرات، وأنها تعالج كثيراً من القضايا بشكل أكثر فاعلية من النظرية الكلاسيكية (Hambelton & Jonse, 1993)، حيث تفترض أنه يمكن التنبؤ بأداء الأفراد، أو يمكن تفسير أدائهم في اختبار نفسي، أو تربوي، في ضوء خاصية مميزة لهذا الأداء تسمى السمة، وتحاول هذه النظرية تقدير درجات الأفراد في هذه السمات. وبالطبع تصعب ملاحظة هذه السمات ملاحظة مباشرة، لذلك يتم تقديرها من أداء الفرد الذي يمكن قياسه من خلال فقرات المقياس، ولهذا يطلق عليها السمات الكامنة. وقد انبثقت عن هذه النظرية مجموعة من النماذج، التي تعرف بنماذج السمات الكامنة، وتهدف جميعها إلى تحديد علاقة بين أداء الفرد على المقياس، وهو ما يمكن ملاحظته ملاحظة مباشرة، وبين السمات أو القدرات التي تكمن وراء هذا الأداء وتفسره. وبين هامبلتون وسوامينشان (Hambelton &

(Swaminathan, 1985) ثلاث مزايا رئيسية لنظرية السمات الكامنة هي:

١. بافتراض وجود مجموعة كبيرة نسبياً من فقرات المقياس التي تقيس السمة، يكون تقدير قدرة الفرد مستقلاً عن عينة الفقرات التي تطبق عليه، أي أن تقدير قدرات الأفراد متحررة من الفقرات (Item Free).

٢. بافتراض وجود مجتمع كبير من الأفراد تكون تقديرات الخصائص السيكومترية للفقرات مستقلة عن عينة الأفراد التي استخدمت في تقدير هذه الخصائص، أي لا تتأثر معالم الفقرات بالعينة المختارة من المجتمع (Person Free).

٣. يمكننا الحصول على إحصائي (Statistic) مثل (الخطأ المعياري في التقدير) لتقدير درجة الدقة في قياس القدرة لكل فرد، وتقدير الدقة في تقدير خصائص الفقرات أيضاً، وربما يختلف هذا الإحصائي من فرد لآخر.

وتقوم بعض نماذج نظرية الاستجابة للفقرة على افتراضات أساسية (Hambleton & Swaminathan, 1985) هي: افتراض أحادية البعد (Unidimensionality)، وافتراض الاستقلال الموضوعي (Local Independence) وافتراض وتيرية منحني خصائص الفقرة (Item characteristic Curve). ولقد تم تطوير نماذج مختلفة لنظرية استجابة الفقرة، ويمكن الاختلاف بين هذه النماذج في الدالة الرياضية لمنحني خصائص الفقرة. وأكثر هذه النماذج شيوعاً، هي النماذج اللوجستية (Logistic Models)، والنماذج التي تستخدم المنحني الطبيعي التراكمي (Normal Ogive Curve). ويستخدم كل من هذين النموذجين معلماً واحداً، يمثل درجة صعوبة الفقرة، أو معلمين يمثل أحدهما درجة الصعوبة، ويمثل الآخر درجة التمييز، أو ثلاثة معالم: الأول لدرجة الصعوبة للفقرة، والثاني لدرجة تمييزها، أما الثالث فيمثل خط التقارب الأدنى لمنحني خصائص الفقرة (The Lower Asymptote) الذي يمثل درجة التخمين عليها، ويكون موازياً لمحور القدرة. ولعل أكثرها استخداماً النموذج اللوجستي، ذو المعلم الواحد، أو ما يسمى بنموذج راش (Rasch Model) أو نموذج المعلم الواحد (One Parameter Model). وطور من هذا النموذج نماذج متعددة؛ ليلائم كل منها نوعاً خاصاً من البيانات، النموذج الأول: الثنائي التدرج (Dichotomous Model)، ويستخدم عندما تأخذ الإجابة عن الفقرة فيما تتكون الإجابة عن الفقرة من عدة خطوات (Wright & Masters, 1982). والنموذج الثالث: نموذج سلم التقدير، (Rating Scale Model) وطوره أندريش (Andrich)؛ ويستخدم في البيانات المأخوذة من سلم التقدير كالمقياس المطور في هذه الدراسة؛ والنموذج الرابع: هو (Binomial Trial) ويستخدم عندما تستدعي الاستجابة عن الفقرة عدداً من المحاولات المستقلة.

فالمعلم الذي يتعامل معه نموذج راش هو صعوبة الفقرة في اختبارات التحصيل والقدرات بشكل عام، أو مستوى الشحنة النفسية (الشحنة الانفعالية) (Emotional) الذي تحمله

الفقرة في مقياس الاتجاهات (عودة، ١٩٩٢) حيث إن كل فقرة تحمل شحنة انفعالية تساهم مع الفقرات الأخرى في المقياس في تكوين شحنة انفعالية إجمالية، تعبر عن اتجاه الفرد بما يتفق مع تقديره لتلك الفقرة، ويقوم النموذج بتقدير هذه الشحنة لكل فقرة حسب الدالة الرياضية الاحتمالية التي يعتمد عليها النموذج.

مشكلة الدراسة

إن قياس الاتجاهات بأدوات، تتمتع بخصائص سيكومترية عالية أمر بالغ الأهمية، ومعظم الدراسات التي استخدمت مقاييس اتجاهات، أو التي اهتمت ببناء مقاييس الاتجاهات اتبعت تقليداً متبعاً عند غالبية الباحثين، ويتضمن ذلك جعل عدد الفقرات الموجبة مساوياً لعدد الفقرات السالبة، دون أن تسوق دليلاً عملياً على أهمية ذلك، وانعكاساتها على الخصائص السيكومترية للفقرات، والمقياس المستخدم، ومن هنا تنشأ الحاجة إلى مثل هذه الدراسة. إذ لم يحظ موضوع أثر نمط صياغة الفقرة في مقياس اتجاه على الخصائص السيكومترية للفقرات، وللمقياس، وتقديرات القدرة للأفراد باهتمام مناسب، باستثناء محاولة الباحث نفسه في دراسة سابقة ولكن استخدام النظرية التقليدية في القياس، ونظراً لجوانب القصور في النظرية التقليدية فكان لا بد من هذه الدراسة كمحاولة جادة للتحقق من أثر نمط صياغة الفقرات على الخصائص السيكومترية للفقرات، وللمقياس، وتقديرات القدرة للأفراد وفق نظرية الاستجابة للفقرة.

أهداف الدراسة

- هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:
١. الكشف عن أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات معالم الصعوبة، ومعالم التمييز للفقرات.
 ٢. الكشف عن أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في دالة المعلومات للمقياس والفقرات، وكذلك في تقديرات السمة للأفراد.
 ٣. تقديم توصيات، ومقترحات حول التوزيع المناسب للفقرات الموجبة والسالبة للباحثين عند كتابة فقرات مقاييس الاتجاهات.

أسئلة الدراسة

١. ما أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات معالم الصعوبة للفقرات؟
٢. ما أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات معالم التمييز للفقرات؟

٣. ما أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في دالة المعلومات للمقياس والفقرات؟

٤. ما أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات السمة للأفراد (الاتجاهات نحو العمل المخبري)؟

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية هذه الدراسة في جانبين: نظري وعملي. الجانب النظري: قد تكشف نتائج هذه الدراسة عن التوزيع المناسب للفقرات الموجبة، والسالبة الذي يحقق اللاتغاير (Invariance) في تقديرات معالم الفقرات، وتقديرات السمة باختلاف الفقرات والأفراد، والكشف عن التوزيع المناسب للفقرات الموجبة، والسالبة الذي قد يسهم في اختيار فقرات ضمن مواصفات معينة. الجانب العملي: قد تسهم هذه الدراسة في تزويد مطوري المقاييس من نوع ليكرت بأدلة إمريقية، حول تحديد التوزيع المناسب لعدد الفقرات الموجبة والسالبة، الذي يمكن عند اعتماده أثناء كتابة فقرات مقاييس الاتجاهات تحقيق الموضوعية، والدقة في قياس الاتجاهات.

تعريف المصطلحات

الفقرة الإيجابية: هي تلك الفقرة التي تصاغ بصورة إيجابية، وتعد الموافقة عليها تعبيراً عن اتجاه إيجابي، وتعطى الاستجابات موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة، الدرجات ١، ٢، ٣، ٤، ٥ على التوالي.

الفقرة السالبة: هي تلك الفقرة التي تصاغ بصورة سلبية، وتعد الموافقة عليها تعبيراً عن اتجاه سلبي، وتعطى الاستجابات موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة، الدرجات ١، ٢، ٣، ٤، ٥ على التوالي.

الاتجاه الدراسي: التعبير عن مدى تقبل المتعلم للمادة الدراسية، من خلال استمتاعه بالمادة، وتقدير قيمتها، وأهميتها من الناحية العلمية والعملية، ويقاس الاتجاه من خلال الدرجة التي يحصل عليها المستجيب، من خلال استجابته لفقرات مقياس الاتجاهات نحو العمل المخبري، المستخدم في هذه الدراسة، سواء أكانت موجبة أم سالبة، فالأشخاص ذوو الاتجاه الإيجابي نحو شيء، ما غالباً ما يوافقون على العبارات الموجبة، ويعارضون العبارات السالبة، فيحصلون على علامات مرتفعة على مقياس الاتجاه.

نمط صياغة فقرات المقياس الإيجابية والسلبية: استخدمت هذه الدراسة خمسة أنماط من مقياس الاتجاهات نحو العمل المخبري، يتكون كل منها من (٣٠) فقرة متماثلة بالمحتوى لكنها تختلف في توزيع الفقرات الموجبة والسالبة.

النمط الأول: جميع فقراته ايجابية.

النمط الثاني: ٧٥٪ من فقراته إيجابية و ٢٥٪ من فقراته سلبية.

النمط الثالث: ٥٠٪ من فقراته إيجابية و ٥٠٪ من فقراته سلبية.

النمط الرابع: ٢٥٪ من فقراته ايجابية و ٧٥٪ من فقراته سلبية.

النمط الخامس: جميع فقراته سلبية.

الخصائص السيكومترية للفقرة: عبارة عن معلم الصعوبة (موقع الفقرة) ومعلم التمييز (شدة الانحدار منحني ICC) للفقرة.

صعوبة الفقرة (b) (Difficulty Location): موقع الفقرة على طول متصل سمه.

تمييز الفقرة (a) (Discrimination): هو ميل المماس لمنحني خصائص الفقرة (ICC) عند نقاط تقاطع انعطاف منحنيات خصائص الفقرة.

محددات الدراسة

– اقتصار الدراسة على معلمي العلوم في مديريات التربية والتعليم (الأولى والثانية والثالثة).
– اقتصار الدراسة على مقياس واحد للاتجاهات، ونتائج الدراسة مقتصرة على استجابات المعلمين على هذا المقياس، والمحدد بثلاثة أبعاد، هي: الاتجاهات نحو الاهتمام، والاستمتاع بالعمل المخبري، والاتجاهات نحو تقدير قيمة العمل المخبري، وأهميته والاتجاهات نحو طبيعة العمل المخبري.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من معلمي العلوم للمرحلتين الثانوية، والأساسية في الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٠٦/٢٠٠٧. والتابعين لمدارس التربية والتعليم في مديريات إربد الأولى، والثانية، والثالثة، والبالغ عددهم (٩٨٣) معلماً ومعلمة.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية، حيث تم اختيار (١٠٠) مدرسة من جميع المديريات، وتم تطبيق المقياس على معلمي ومعلمات العلوم في تلك المدارس، وبلغ عددهم (٥٠٠) معلم ومعلمة، ١٠٠ معلم ومعلمة لكل نمط من أنماط مقياس الاتجاهات.

أداة الدراسة

أداة البحث الرئيسة المستخدمة في هذه الدراسة أداة لقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو العمل المخبري، قام ببنائها وتطويرها الباحث نفسه (الشريفيين، ٢٠٠٦) حيث طبق المقياس

على عينة من معلمي العلوم، التابعين لمديرات التربية والتعليم الأولى، والثانية، والثالثة في محافظة إربد، ويتكون هذا المقياس من (٥٦) فقرة، مطابقة لافتراضات نموذج سلم التقدير، المنبثق عن نموذج راش ذي المعلم الواحد، كأحد نماذج النظرية الحديثة الملائمة للمقياس المستخدم، وتمتع المقياس بخصائص سيكومترية مناسبة، ففيما يتعلق بدلالات الثبات، تم الحصول على نوعين من المعاملات: معامل الثبات الخاص بالأفراد (Person Reliability)، ومعامل الثبات الخاص بالفقرات (Item Reliability)، وقد بلغت قيم معاملات الثبات لكل من الفقرات والأفراد (٠,٨٧، ٠,٩٨) على التوالي. وهما قيمتان مرتفعتان، تدلّ الأولى على كفاية عينة الفقرات في الفصل بين الأفراد؛ أي في التمييز بين مستويات الأداء لدى هؤلاء الأفراد، وتدلّ الثانية على كفاية عينة الأفراد في الفصل بين الفقرات، ومن ثمّ في تعريف متصل السمة، الذي تقيسه الفقرات. ومن الجدير بالذكر، أن قيم معاملات الثبات بهذه الطريقة تكافئ قيم معاملات الثبات بطريقة كودر- ريتشاردسون (٢٠) في النظرية الكلاسيكية. كما تم تقدير معامل ثبات الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، ولكل بعد من أبعاده بشكل مستقل، حيث دلّت النتائج على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، إذ بلغت قيمة معامل كرونباخ (٠,٩٧) وهي قيمة عالية، أما معاملات الثبات لأبعاد المقياس، فقد بلغت (٠,٩١، ٠,٩٠، ٠,٩٢) على الترتيب، وهي مؤشرات على تمتع المقياس بدلالات اتساق عالية. كما تم التحقق من ثبات المقياس بتطبيقه، وإعادة تطبيقه على عينة مكونة من (٣٠) معلماً ومعلمة، وقد حسبت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات في مرتّتي التطبيق، فكانت (٠,٩٥) وتمثل معامل ثبات الاستقرار؛ أي استقرار النتائج على المقياس، وهذه القيمة تدلّ على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاستقرار مع مرور الزمن.

أما فيما يتعلق بدلالات الصدق للمقياس فقد تم تصنيفها في ثلاث مجموعات رئيسية هي: التحليل المنطقي (Logical Analysis)، والطرق الارتباطية (Correlational Techniques)، والطرق التجريبية (Experimental Techniques)، ففيما يتعلق بالصدق المنطقي، فقد تم التحقق منه اعتماداً على التحليل النظري، من خلال تحديد مفهوم الاتجاه نحو العمل المخبري، ومكوناته (أبعاده)، وهي:

- الاتجاهات نحو الاهتمام والاستمتاع بالعمل المخبري (إجراء التجارب المخبرية) (١٦ فقرة).
- الاتجاهات نحو تقدير قيمة العمل المخبري وأهميته (١٩ فقرة).
- الاتجاهات نحو طبيعة العمل المخبري (مدى سهولة أو صعوبة إجراء التجارب، وعوائق العمل المخبري) (٢١ فقرة).

وكذلك من خلال تحديد الفقرات، وطريقة صياغتها، وتحكيمها. أما الطرق الارتباطية التي استخدمت في إجراءات تصديق أداة الدراسة، فقد تمت بحساب معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة، والدرجة على البعد الذي تنتمي إليه من جهة، وبينها وبين الدرجة على

المقياس الكلي من جهة أخرى، وذلك من أجل معرفة مدى مساهمة كل فقرة من فقرات المقياس بما يقيسه المقياس الفرعي، الذي تنتمي إليه وبالمقياس ككل. وكانت قيم معاملات الارتباط جميعها ذات دلالة إحصائية (عند مستوى الدلالة $\alpha < 0,01$)، ويوفر ذلك دليلاً على فاعلية فقرات المقياس، حيث تقيس هذه الفقرات ما يقيسه البعد الذي تقع فيه، وتقيس ما يقيسه المقياس ككل. كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجات المتحققة على الأداة و أبعادها، ومعاملات ارتباط الأبعاد بعضها ببعض، على اعتبار أن كل بعد من هذه الأبعاد يقيس جانباً (Facet) من جوانب الاتجاهات نحو العمل المخيري، وقد كانت جميع هذه المعاملات دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0,01$) ومتقاربة.

وقد قام الباحث بإعادة صياغة خمسة أنماط للمقياس:

النمط الأول: كانت جميع فقراته ايجابية.

النمط الثاني: كانت ٧٥٪ من فقراته إيجابية و ٢٥٪ من فقراته سلبية.

النمط الثالث: كانت ٥٠٪ من فقراته إيجابية و ٥٠٪ من فقراته سلبية.

النمط الرابع: كانت ٢٥٪ من فقراته إيجابية و ٧٥٪ من فقراته سلبية.

النمط الخامس: كانت جميع فقراته سلبية.

وعند بناء أنماط المقياس الخمسة، تمت مراعاة ما يلي:

— تم إعادة صياغة الفقرة للحصول على عبارة سلبية، وذلك بنفي الفقرة، بحيث تحتوي الفقرة على المحتوى نفسه، وتحمل المضمون نفسه.

— تم اختيار الفقرات السلبية، أو الفقرات الإيجابية (ذات العدد الأقل) بشكل عشوائي في الأنماط الثاني، والثالث، والرابع.

— تم ترتيب الفقرات في جميع الأنماط، بحيث تمثل الأبعاد الثلاثة، فالفقرة رقم (١) تمثل بعداً، والفقرة رقم (٢) تمثل بعداً ثانياً، والفقرة رقم (٣) تمثل بعداً ثالثاً، وهكذا بالنسبة لبقية الفقرات، بحيث كانت تمثل الأبعاد متسلسلة في جميع الأنماط.

— تم عرض الفقرات جميعها بالتسلسل نفسه من حيث المحتوى، فعلى سبيل المثال كانت الفقرة الأولى في النموذج الأول، والثاني، والثالث إيجابية، وفي النموذجين الرابع، والخامس سلبية، ولكنها تحمل المحتوى نفسه في الأنماط الخمسة، وهكذا بالنسبة لبقية الفقرات مع مراعاة نسب توزيع الفقرات الإيجابية والسلبية.

— ولتحليل البيانات، قام الباحث بتصحيح استجابات المعلمين، والمعلمات على المقياس، وفقاً لتدريج ليكرت، ذي الدرجات الخمس، حيث أعطيت الاستجابات للفقرات الإيجابية الدرجات ٥ (موافق بشدة)، ٤ (موافق)، ٣ (غير متأكد)، ٢ (معارض)، ١ (معارض بشدة) وتعكس الدرجات للفقرات السلبية، لتصبح الدرجات ١ (موافق بشدة)، ٢ (موافق)، ٣ (غير متأكد)، ٤ (معارض)، ٥ (معارض بشدة).

إجراءات التنفيذ

بعد أن صمم الباحث أنماط المقياس الخمسة، تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة بطريقة عشوائية، حيث تم تحديد المدارس المشمولة في العينات، وقام الباحث بزيارات لتلك المدارس، واستعان الباحث بثلاثة من طلبة الدراسات العليا في تخصص القياس والتقويم للتطبيق في بعض المدارس، التي لم يتمكن من زيارتها، بعد أن التقاهم، وقام بتوضيح تعليمات المقياس، ومناقشتها معهم، وقد حرص الباحث في أثناء التطبيق على ما يلي:

– التحدث إلى مديري المدارس التي زارها لتوضيح هدف الدراسة، وإنجاح مهمة الباحث.
– التحدث إلى معلمي العلوم حول الدراسة، وأهميتها، وتعليمات الإجابة على المقياس، وضرورة الحرص والجدية في الإجابة عن فقرات المقياس، وتذكيرهم بعدم إطلاع أحد على إجاباتهم غير الباحث، أنها لن تستعمل إلا لأغراض البحث، وضرورة الإجابة بصراحة إذ إن الناس يختلفون في اتجاهاتهم، وإن المقياس لا يقيس معلوماتهم، أو معرفتهم، ومن ثم لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة.

– ترتيب أنماط المقياس بحيث كانت الاستبانة الأولى من النمط الأول، والثانية من النمط الثاني، والثالثة من النمط الثالث، والرابعة من النمط الرابع، والخامسة من النمط الخامس، والسادسة من النمط الأول، وهكذا حتى اكتملت جميع أوراق الأنماط الخمسة.

– توزيع أنماط المقياس بحيث يجيب المعلمون، والمعلمات في المدرسة الواحدة عن جميع النماذج الخمسة، بحيث يجيب المعلم الأول وفق النمط الأول، والثاني وفق النمط الثاني، وهكذا بالنسبة لبقية المعلمين في المدارس الأخرى.

– بعد أن جمع الباحث استجابات المعلمين على المقياس، تمت مراجعة الاستبانات جميعها؛ للكشف عن استجابات المعلمين ذات النمطية الواحدة، أو تركت بعض فقراتها دون استجابة، ولم يتم إسقاط أي استبانة؛ لأنه تم توزيعها، وأخذها من المعلم في الوقت نفسه. وقد حرص الباحث على توزيع أعداد متساوية من الأنماط الخمسة.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الأول: ما أثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات معالم الصعوبة للفقرات؟ فقد تم تقدير قيم معالم الصعوبة للفقرات لكل فقرة من فقرات أنماط المقياس الخمسة، باستخدام طريقة الأرجحية العظمى غير المشروطة (UnConditional Maximum Likelihood Estimation) (UCON) لتقدير أدق قيم الصعوبة، ولتقليل الخطأ في التقدير لصعوبة فقرات المقياس. ويبين الجدول رقم (١) المتوسطات الحسابية لمعالم الصعوبة للفقرات، وفق نمط صياغة الفقرة، ولكل نمط من أنماط المقياس الخمسة.

الجدول رقم (١)
المتوسطات الحسابية لمعالم الصعوبة لل فقرات بوحدة اللوجيت وفق نمط صياغة
الفقرة ولكل نمط من أنماط المقياس الخمسة

النمط الأول (+) ٪١٠٠ (-) ٪٠	النمط الثاني (+) ٪٧٥ (-) ٪٢٥	النمط الثالث (+) ٪٥٠ (-) ٪٥٠	النمط الرابع (+) ٪٢٥ (-) ٪٧٥	النمط الخامس (+) ٪٠ (-) ٪١٠٠
٥٦	٤٢	٢٨	١٤	٠
٠	١٤	٢٨	٤٢	٥٦
٠,٢٨	٠,٢٥	٠,٢٢	٠,٢٠	-
-	٠,١٧	٠,١٨	٠,٢١	٠,٢٢
٠,٢٨	٠,٢٣	٠,٢٠	٠,٢١	٠,٢٢
٠,٠٤	٠,٠٥	٠,٠٦	٠,٠٨	٠,٠٨

* الصعوبة في مقياس الاتجاهات تمنى الشحنة الانفعالية التي تحملها الفقرة، وتساهم بها في تكوين شحنة انفعالية إجمالية تعبر عن اتجاه الفقرة

وقد بينت النتائج أن قيم الصعوبة جميعها لل فقرات، ولكل أنماط المقياس المستخدمة كانت ضمن المدى المقبول، والمتوسط لمعاملات الصعوبة (-١,٥، +١,٥) حيث أشارت جمحاوي (٢٠٠٠) أن الفقرات التي يزيد معامل صعوبتها على (+١,٥) لوجيت عدّت ضمن مدى الفقرات الصعبة، والفقرات التي يقل معامل صعوبتها عن (-١,٥) لوجيت عدّت ضمن مدى الفقرات السهلة، أمّا الفقرات التي تقع قيم معامل صعوبتها بين (+١,٥، -١,٥) فقد عدّت ضمن المدى المقبول، والمتوسط لمعاملات الصعوبة.

كما يتضح من الجدول رقم (١) أن المتوسط الحسابي لمعالم الصعوبة الملاحظة لل فقرات الإيجابية أعلى منه لل فقرات السلبية، ويزداد الفرق بينهما كلما قل عدد الفقرات السلبية في النمط المستخدم، ومتوسط معالم الصعوبة الملاحظة لل فقرات الإيجابية يزداد مع وجود عدد قليل من الفقرات السلبية، أما متوسط الصعوبة لل فقرات السلبية، فيتناقص مع وجود عدد أكبر من الفقرات الإيجابية. وتثير هذه الملاحظات التساؤلات حول طريقة سلوك الفقرات الإيجابية بوجود الفقرات السلبية أو غيابها، وحول طريقة سلوك الفقرات السلبية بوجود الفقرات الإيجابية أو غيابها. كما يلاحظ بأنّ متوسط معالم الصعوبة لل فقرات يتناقص بزيادة عدد الفقرات السالبة، وأن متوسط الأخطاء المعيارية يتناقص بزيادة عدد الفقرات الإيجابية. وقد كانت المتوسطات الحسابية للأخطاء المعيارية لتقديرات معالم الصعوبة لجميع أنماط المقياس متدنية، وهذا يشير إلى دقة تقدير معالم الصعوبة لجميع أنماط المقياس. ولمعرفة فيما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية بين تقديرات معالم الصعوبة، يعزى إلى نمط الصياغة فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي لهذه التقديرات، كما هو موضح في جدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

نتائج تحليل التباين الأحادي لتقديرات معالم الصعوبة لجميع أنماط الصياغة

الدلالة الإحصائية	قيمة F	وسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠,١٧٦٨	١,٩٦٧٩	٠,١٦٣٥	٤	٠,٦٥٤	بين المجموعات
		٠,٠٨٣٠٨	٢٧٥	٢٢,٨٤٧	داخل المجموعات
			٢٧٩	٢٣,٥٠١	الكلية

يلاحظ من الجدول رقم (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين تقديرات معالم الصعوبة، يعزى لنمط الصياغة، أي أنه لا يوجد أثر لنمط الصياغة في تقديرات معالم الصعوبة لكل أنماط الصياغة المستخدمة. وهذا يؤكد ما ذكره مورافي (Muraki, 1990) من أن تقديرات معالم الصعوبة في نموذج مقياس التقدير غير متغيرة، أي أنها ثابتة نظرياً، لأن معلم صعوبة الفقرة في هذا النموذج عبارة عن معدل معالم صعوبة فئات هذه الفقرة، نتيجة لذلك، فإنه لا توجد أفضلية لاستخدام أي طريقة في توزيع الفقرات الموجبة والسالبة. ورغم أن هذه الفروق لم تصل إلى مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) إلا أنها تشير إلى أن إمكانية الحصول على مقياس، يقترب من مستوى المستجيب قد يضمنها النمط الأول، يليه النمط الثاني، وهكذا. ويرى بيكر (Baker, 2001) أنه كلما قل الخطأ المعياري، زاد المقياس دقة وثباتاً؛ لذا فإنه بزيادة عدد الفقرات الموجبة يقل متوسط الأخطاء المعيارية في تقدير معالم الصعوبة، مما يؤدي إلى زيادة ثبات المقياس.

ويمكن تفسير الفروق الملحوظة على أساس أن التهيؤ العقلي عند الاستجابة عن فقرات المقياس، يختلف باختلاف نمط الصياغة، ففي النمط الأول يجيب الفرد عن فقرات من النوع نفسه، وجميعها فقرات موجبة، لذلك لا يوجد اختلاف في التهيؤ العقلي للإجابة، وفي النمط الثاني يجيب الفرد عن (٤٢) فقرة موجبة، و(١٤) فقرة سالبة، وهذا الاختلاف في التهيؤ العقلي ربما أدى إلى انخفاض الوسط الحسابي لمعالم الصعوبة للفقرات، وفي النمط الثالث يجيب عن (٢٨) فقرة موجبة، و(٢٨) فقرة سالبة، وهذا الاختلاف في التهيؤ الذي أدى إلى انخفاض أكثر في الوسط الحسابي لمعالم الصعوبة للفقرات؛ ويمكن تفسيره بأن تهيؤ الفرد العقلي للإجابة عن كل فقرة سيختلف، فسيجيب عن فقرة موجبة، وينتقل للإجابة عن فقرة سالبة، ثم فقرة موجبة، وهكذا دواليك. لذلك يتطلب منه تهيؤاً عقلياً جديداً عند الاستجابة عن كل فقرة، وقد يكون هذا هو السبب في انخفاض متوسط الصعوبة للفقرات، كما أن قيمة الوسط الحسابي لمعالم الصعوبة تزايدت بشكل طفيف، مع ازدياد عدد الفقرات السالبة، ولكن بدرجة أقل من الفقرات الموجبة، حيث إن الفقرات السالبة تستدعي مستوى أعلى من التفكير اللفظي للإجابة عنها، كما أشارت دراسة مارش (Marsh, 1986) وأن الفقرات السالبة أكثر صعوبة، كما أشارت دراسة تامير (Tamir, 1993).

ويمكن تفسير عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأنماط الخمسة؛ بأن الكبار

يفهمون عبارات المقياس سواء أكانت موجبة أم سالبة، لكن التباين بين الأفراد في فهم الفقرات السالبة يكون أكبر من التباين في فهم الفقرات الموجبة. وتعارضت نتائج هذه الدراسة مع دراسة تامير (Tamir, 1993) ودراسة بنسون، وويلكوكس (Benson & Wilcox, 1981) ودراسة إدواردز، ومكومبي (Edwards & McCombie, 1983) ودراسة بنسون وهو كفار (Benson & Hocovar, 1985) التي أظهرت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الأوساط الحسابية لمعاملات الصعوبة. مذكراً أن هذه الدراسات كانت عيناتها من الأطفال الصغار، وقد عزت معظم الدراسات سبب الاختلاف إلى الاستيعاب الضعيف للفقرات السالبة، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة الشريفيين (١٩٩٥) وأوري فالويس (Ory & Valois, 1980) التي بينت عدم وجود أثر لنمط الصياغة للفقرات في متوسطات الصعوبة للفقرات.

وفيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثاني، المتعلق بأثر نمط الصياغة على فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات معالم التمييز للفقرات، فقد تم الحصول على تقدير لمعامل الارتباط الثنائي الخاص (Point Biserial Correlation Coefficient) كمعلم للتمييز لكل فقرة باستخدام برنامج (WINSTEPS)، كما تم الحصول على الخطأ المعياري في تقدير هذا المعلم، والجدول رقم (٣) يبين المتوسطات الحسابية لمعلم التمييز للفقرات بوحد اللوجيت، وفق نمط صياغة الفقرة لأنماط مقياس الاتجاه الخمسة.

الجدول رقم (٣)
الأوساط الحسابية لمعلم التمييز للفقرات بوحد اللوجيت، وعدد الفقرات الإيجابية والسلبية لكل من أنماط الصياغة الخمسة

النمط الأول (+) %١٠٠ (-) %٠	النمط الثاني (+) %٧٥ (-) %٢٥	النمط الثالث (+) %٥٠ (-) %٥٠	النمط الرابع (+) %٢٥ (-) %٧٥	النمط الخامس (+) %٠ (-) %١٠٠
٥٦	٤٢	٢٨	١٤	٠
٠	١٤	٢٨	٤٢	٥٦
٠,٥٢	٠,٤٧	٠,٤٣	٠,٤٠	
	٠,٣٥	٠,٣٧	٠,٣٨	٠,٣٩
٠,٥٢	٠,٤٤	٠,٤٠	٠,٣٨٥	٠,٣٩

يلاحظ من الجدول رقم (٣) أن قيم المتوسطات لمعاملات التمييز للفقرات الموجبة، والسالبة وفق أنماط المقياس الخمسة كانت جميعها موجبة وعالية، كما يتضح من معاملات التمييز المحسوبة في النماذج المختلطة أن المتوسط الحسابي لمعاملات التمييز للفقرات الإيجابية أعلى منه للفقرات السلبية، ويزداد الفرق بينهما كلما قل عدد الفقرات السالبة

في النمط المستخدم. ومتوسط التمييز للفقرات الإيجابية يزداد مع وجود عدد قليل من الفقرات السلبية، أما متوسط التمييز للفقرات السلبية، فيتناقض مع وجود عدد أكبر من الفقرات الإيجابية. وهذا يؤكد القول بأن فقرات المقياس الأكثر تمييزاً تميل لأن تكون أكثر ثباتاً، وتشير هذه الملاحظات مجموعة من التساؤلات حول طريقة سلوك الفقرات الموجبة بوجود الفقرات السلبية، أو غيابها، وحول طريقة سلوك الفقرات السلبية بوجود الفقرات الإيجابية أو غيابها.

ولمعرفة طريقة سلوك الفقرات الموجبة، وطريقة سلوك الفقرات السالبة في الأنماط المختلفة، تم اختبار الفروق بين معاملات التمييز للفقرة الواحدة باستخدام الإحصائي (Hays, 1981, p467)، للفروق بين عدة معاملات ارتباط مستقلة، والذي يتبع توزيع كاي تربيع بدرجات حرية تساوي (ك-١)، حيث تمثل (ك) عدد معاملات الارتباط. وتحسب قيمة V من القانون:

$$V = \sum_{j=1}^5 (n_j - 3)(Z_j - U)^2$$

$$U = \frac{\sum_{j=1}^5 (n_j - 3)Z_j}{\sum_{j=1}^5 (n_j - 3)}$$

وتحسب قيمة U من القانون :

حيث تمثل الرموز: j (رقم النمط)، n_j (عدد أفراد المجموعة في النمط j)، Z_j (العلامة العشرية المقابلة لمعامل الارتباط j)، وكشف التحليل عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة بين معاملات التمييز في ٩ فقرات: (٣) فقرات إيجابية و (٦) فقرات سلبية، وفيما يتعلق بسلوك الفقرات الإيجابية منها يلاحظ أن تمييز الفقرات الموجبة يكون أفضل بوجود عدد قليل من الفقرات السلبية، وأن تمييز الفقرات السلبية يكون أفضل في حال كون جميع فقرات المقياس سلبية. ولمعرفة فيما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات معالم التمييز لجميع الأنماط، تم إجراء تحليل التباين الأحادي لهذه المتوسطات. والجدول رقم (٤) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات معالم التمييز لأنماط المقياس الخمسة.

الجدول رقم (٤)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات تقديرات معالم التمييز لأنماط المقياس الخمسة

مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
٠,٨٤٥	٤	٠,٢١١٢٥	٢,١٢٦٣	٠,٠٤٥
٢٧,٢٢٢	٢٧٥	٠,٠٩٩٣٥		
٢٨,١٦٧	٢٧٩			

بين المجموعات

داخل المجموعات

الكلية

يلاحظ من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في متوسطات تقديرات معالم التمييز. ولتحديد مواقع الفروق، ذات الدلالة الإحصائية، تم استخدام طريقة نيومان-كولز للمقارنات البعدية. ويبين الجدول رقم (٥) نتائج المقارنات البعدية بين متوسطات تقديرات معالم التمييز لأنماط الخمسة.

الجدول رقم (٥)

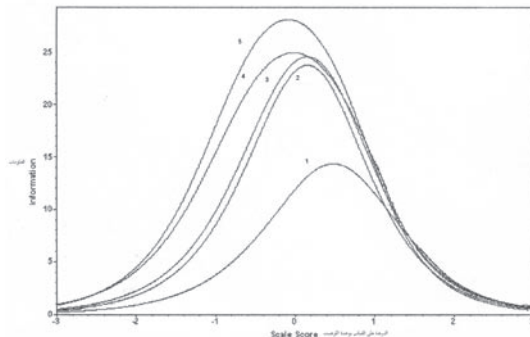
المقارنات البعدية بين متوسطات تقديرات معالم التمييز وفق طريقة نيومان - كولز

النمط	المتوسطات	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٠,٥٢		٠,٤٤	٠,٤٠	٠,٣٨٥	٠,٣٩
الثاني	٠,٤٤		٠,٠٨	*٠,١٢	*٠,١٣٥	*٠,١٣
الثالث	٠,٤٠			٠,٠٤	٠,٠٥٥	٠,٠٥
الرابع	٠,٣٨٥				٠,٠١٥	٠,٠١
الخامس	٠,٣٩					٠,٠٠٥

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

وتشير نتائج التحليل المبينة في الجدول رقم (٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النمط الأول، وكل من النمط الثالث، والرابع، والخامس لصالح النمط الأول، وهذه النتيجة تشير إلى إمكانية الحصول على مقياس أكثر ثباتاً وفق النمط الأول (جميع فقراته موجبة) مقارنة مع الأنماط الأخرى المستخدمة في الدراسة. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الشريفيين (١٩٩٥) ودراسة تامير (1993, Tamir)، ودراسة بنسون، وهوكفار (Benson & Hocovar, 1985) التي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأوساط الحسابية لمعاملات التمييز لصالح نمط الصياغة الإيجابي.

وفيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثالث، المتعلق بأثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في دالة المعلومات للمقياس والفقرات، تم استخدام منحنيات دالة المعلومات لأنماط المقياس الخمسة، الناتجة من برنامج WINSTEPS، ويبين الشكل (١) هذه المنحنيات لأنماط المقياس الخمسة.



الشكل رقم (١)

منحنيات دالة المعلومات لأنماط المقياس الخمسة

ويلاحظ من الشكل رقم (١) أن النمط الأول (جميع الفقرات إيجابية) يعطي أكبر قدر من المعلومات عند مستويات السمة (الاتجاه نحو العمل المخبري) المختلفة، وكذلك ازدياد قيم دالة المعلومات بنقصان عدد الفقرات السلبية في المقياس، وأن القيمة القصوى لدالة المعلومات كانت خاصة بالنمط الأول، والقيمة الدنيا لدالة المعلومات كانت خاصة بالنمط الخامس، وأن قيم دالة المعلومات تزداد بزيادة عدد الفقرات الإيجابية. وأن القيمة القصوى لدالة المعلومات كانت عند قيم قريبة من منتصف مستوى السمة، وذلك لجميع أنماط المقياس الخمسة، وأنها تتناقص تدريجياً بالابتعاد عن نقطة المنتصف. وأن إزاحة دالة المعلومات من المستويات العالية السمة إلى المستويات المتدنية السمة، تزداد بازدياد عدد الفقرات الإيجابية إلى نمط الصياغة المستخدم، وتتقارب عند المستويات العالية من السمة.

كما تم حساب الفاعلية النسبية (Relative Efficiency) لأنماط المقياس الأربعة بالنسبة إلى نمط المقياس الأول (جميع فقراته إيجابية) باستخدام القانون (Reeve, 2004):

$$RE = \frac{I(\theta)_s}{I(\theta)_1}$$

حيث $I(\theta)_s$: كمية المعلومات لنمط المقياس المستخدم، $I(\theta)_1$ كمية المعلومات للنمط الأول، وعند قيم مختلفة لـ (θ) . والجدول رقم (٦) يبين قيم الفاعلية النسبية لأنماط المقياس المختلفة بالنسبة إلى النمط الأول للمقياس.

الجدول رقم (٦)
قيم الكفاءة النسبية لأنماط صياغة فقرات المقياس بالنسبة
إلى النمط الأول عند قيم مختلفة للسمة (θ)

$\theta = 2,5$	$\theta = 2$	$\theta = 1,5$	$\theta = 1$	$\theta = 0$	$\theta = -1$	$\theta = -1,5$	$\theta = -2$	نمط الصياغة
١	١	١	١	١	١	١	١	الأول
٠,٩٩	٠,٩٧	١	٠,٩٦	٠,٨١	٠,٨٥	٠,٨٨	٠,٩٩	الثاني
١	١	٠,٩٧	٠,٩٠	٠,٧٥	٠,٥٤	٠,٥١	٠,٥٧	الثالث
١,٠٥	١,٠٩	٠,٨٥	٠,٨١	٠,٦٢	٠,٤٩	٠,٣٩	٠,٤٢	الرابع
١,٠٢	١,٠١	٠,٩٣	٠,٥٨	٠,٥٣	٠,٣٣	٠,٢٦	٠,٢٩	الخامس

يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن النمط الأول للصياغة (جميع الفقرات إيجابية) عند مستويات السمة (θ) $(-2,5 \leq \theta \leq 2,5)$ هو الأعلى في كمية المعلومات، يليه النمط الثاني، ثم الثالث ثم الرابع ثم الخامس، وكانت الكفاءة النسبية للنمط الخامس هي الأقل وتزداد الفاعلية النسبية بزيادة عدد الفقرات الإيجابية في النمط أي أن ١٠ فقرات من النمط الأول تعطي نفس المعلومات التي تعطيها ١٢ فقرة من النمط الثاني، و ١٣ فقرة من النمط الثالث و ١٦ من النمط الرابع، و ١٧ فقرة من النمط الخامس عند مستوى القدرة $(\theta = 0)$. وكان النمط الخامس عند المستويات العالية عند $(1,5 \leq \theta \leq 2,5)$ هو الأعلى في كمية المعلومات لذلك كان متوسط الكفاءة النسبية للنمط الخامس، بالنسبة للنمط الأول

يساوي (١,١٦) عند مستوى القدرة ($\theta = 2$). أي أن ١٠ فقرات من النمط الخامس تعطي المعلومات نفسها التي تعطيها ٩ فقرات من النمط الأول، عند هذا المستوى من السمة. كما تم استخدام منحنيات دالة المعلومات للفقرات الناتجة من تطبيق برنامج WINSTEPS لكل نمط من أنماط صياغة فقرات المقياس، وتم إيجاد القيمة القصوى لدالة المعلومات بوحدة اللوجيت لأنماط المقياس الخمسة على الترتيب، بدءاً من النمط الأول، فكانت: ٢,٧٨، ٢,٤٦، ٢,٣٠، ٢,٢٧، ١,٨٧. ويلاحظ من هذه القيم أن فقرات النمط الأول تقدم أكبر قدر من المعلومات، وأن أدنى قيم قصوى للمعلومات تقدمها فقرات النمطين الرابع والخامس، وكان هناك تذبذب في قيم المعلومات التي تقدمها الفقرات في النمط الخامس، مقارنة بالمعلومات للفقرات في باقي أنماط المقياس، وهذا يعني أن هذا المقياس غير دقيق في إعطاء معلومات كافية عن مقدار السمة.

ويمكن استنتاج أن دالة المعلومات للفقرة، تزداد بزيادة عدد الفقرات الإيجابية بصورة ملحوظة ومن ثم يزداد المقياس ثباتاً ودقةً. وهذه النتيجة تساعد مطوري المقياس في اختيار الفقرات الأنسب، بناءً على منحنى دالة المعلومات، بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، كما تساعد في تحسين المقياس، وزيادة دقته، وثباته إذا كانت دالة معلوماته متدنية، وذلك بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، حيث ترتبط دالة المعلومات للمقياس بالثبات (Reeve, 2004)، فإذا زادت دالة المعلومات التي يقدمها المقياس، فإن مقدار الأخطاء المعيارية تقل، مما يؤدي إلى زيادة الثبات، ويستفاد من هذه النتيجة في أهمية الحرص في الحصول على زيادة دالة معلومات المقياس، بزيادة عدد الفقرات الإيجابية في المقياس، مما يؤدي إلى أن زيادة المقياس دقةً وثباتاً، بزيادة دالة المعلومات (Hambleton & Swaminathan, 1985). ونظراً لأن دالة المعلومات للمقياس من المؤشرات التي يستدل منها على معامل الثبات للمقياس في نظرية الاستجابة للفقرة، فقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الشريفيين (١٩٩٥) ودراسة بنسون، وهو كفار (Benson & Hocovar, 1985) التي أشارت إلى أن أسلوب الصياغة يحدث تبايناً، واختلافاً في ثبات الاتساق الداخلي. وتعارضت مع ما توصلت إليه دراسة أوري، وفالويس (Ory & Valois, 1980) التي كشفت عن عدم وجود فروق، ذات دلالة في تقديرات ثبات الاتساق الداخلي بين أنماط الصياغة للفقرات الإيجابية والسلبية.

كما بينت النتائج أن النمط الخامس (جميع فقراته سلبية) غير دقيق في إعطاء معلومات عن تقدير السمة، لتذبذب قيم دالة معلومات فقراته، مقارنةً بقيم دالة معلومات لباقي أنماط المقياس، ويمكن أن يستفاد من هذه النتيجة في عدم تضمين المقياس عدداً كبيراً من الفقرات السلبية؛ لأنه زيادتها تقلل من دقة المقياس وثباته.

وللإجابة عن السؤال الرابع، المتعلق بأثر نمط صياغة فقرات المقياس (الإيجابية والسلبية) في تقديرات السمة للأفراد (الاتجاهات نحو العمل المخبري)، تم الحصول على تقديرات

القدرة للأفراد، ولكل نمط من أنماط الصياغة المستخدمة، بالإضافة إلى الخطأ المعياري في قياس هذه السمة. ويبين الجدول رقم (٧) المتوسطات الحسابية لتقديرات القدرة للأفراد، وفق أنماط المقياس الخمسة.

الجدول رقم (٧)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومتوسط الخطأ المعياري، والمدى
لتقديرات السمة للأفراد وفق نمط صياغة الفقرة، ولكل نمط من
أنماط المقياس الخمسة

النمط الأول (+) %١٠٠ (-) %٠	النمط الثاني (+) %٧٥ (-) %٢٥	النمط الثالث (+) %٥٠ (-) %٥٠	النمط الرابع (+) %٢٥ (-) %٧٥	النمط الخامس (+) %٠ (-) %١٠٠
٥٦	٤٢	٢٨	١٤	٠
٠	١٤	٢٨	٤٢	٥٦
٠	٠	٠	٠	٠
١	١	١	١	١
٠,٠٠٠٣٤	٠,٠٠٠٥٦	٠,٠٠٠٤٣	٠,٠٠٠٧٨	٠,٠٠٠٩٨
٢,٧١-	٢,٣٩-	٢,٢٧-	٢,١٨-	١,٩٥-
٣,١٢	٢,٩٨	٢,٨٧	٢,٧١	٢,٤١

يتضح من الجدول رقم (٧) أن متوسط توزيع تقديرات السمة لدى الأفراد، وفي جميع أنماط المقياس المستخدمة، بلغت جميعها الصفر، وهي القيمة المثالية التي يتوقعها النموذج المستخدم (نموذج سلم التقدير) (Rating Scale Model) وهي الصفر، كما أن الانحراف المعياري لتوزيع السمة يقترب من الواحد، كما يتوقعها البرنامج، وهو واحد، بينما يزداد المدى لتقديرات السمة للأفراد كلما كان عدد الفقرات الإيجابية أكثر، ويقل زيادة الفقرات السالبة. كما يلاحظ أن متوسط الأخطاء المعيارية في تقديرات السمة متدنية في جميع أنماط المقياس، وهذا يشير إلى دقة تقدير السمة لجميع المستجيبين، وأنها تقل في النمط المستخدم كلما ازداد عدد الفقرات الإيجابية في النمط المستخدم، وكان أعلى متوسط خطأ معياري في النمط الخامس (جميع فقراته سالبة). والانحراف المعياري للأخطاء المعيارية يقل كلما ازداد عدد الفقرات الإيجابية في النمط المستخدم، وأن قيمة الأخطاء المعيارية في كل التدرجات تقل كلما اقتربت تقديرات السمة من الصفر.

وللكشف عما إذا كانت هناك فروق في تقديرات السمة لدى الأفراد، تعزى لنمط صياغة الفقرة المستخدم، تم استخدام اختبار كروسكال- والاس (Kruskal- Walis) وذلك لأن تقديرات السمة لدى الأفراد تتوزع بشكل طبيعي، بوسط حسابي، قدره صفر، وانحراف معياري قدره واحد، وقد بلغت قيمة كاي تربيع (Chi-Square) (٠,٦٧٨) بدرجات حرية (٤) وأن الدلالة الإحصائية قد بلغت (٠,٨٩٥) وتدلل هذه النتيجة على عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة، بين تقديرات السمة، تعزى لنمط الصياغة المستخدم، أي أنه لا يوجد أثر لنمط صياغة الفقرة المستخدم على تقديرات السمة لدى أفراد عينة الدراسة، وهذا يدل على أن تقديرات السمة للأفراد في نظرية الاستجابة للفقرة متحررة من الفقرات، التي يستجيب لها الأفراد، أي تقديرات السمة متحررة من نمط صياغة الفقرة (إيجابية أو سلبية). وهذا لا يعني أن نمط الصياغة ليس له أي أثر في تقديرات السمة للأفراد؛ لأنّ متوسط الأخطاء المعيارية في تقديرات السمة يقل بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، ولهذا يمكن القول إنه بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، تقل الأخطاء المعيارية في تقدير السمة، مما يؤدي إلى زيادة دقة، وثبات تقدير السمة لدى الأفراد.

وتعارضت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة تامير (Tamir, 1993)، ودراسة بنسون، وويلكوكس (Benson & Wilcox, 1981)، ودراسة إدوارد، ومكومبي (Edwards & McCombie, 1983)، ودراسة بنسون وهوكفار (Benson & Hocovar, 1985)، التي أظهرت أن هناك اختلافات بين أداء الطلبة على الفقرات، ذات الصياغة الموجبة، والفقرات ذات الصياغة السالبة، علماً بأن هذه الدراسات كانت عيناتها من الأطفال. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة أوري، وفالويس (Ory & Valois, 1980) التي بينت عدم وجود أثر للصياغة الإيجابية، أو السلبية للفقرات في التقديرات العامة.

الخلاصة والتوصيات

تبين للباحث أن معظم الدراسات السابقة عمدت إلى أن يكون عدد الفقرات الإيجابية مساوياً لعدد الفقرات السلبية (النمط الثالث) دون الاعتماد على خلفية نظرية، أو تجريبية تدعم هذا الرأي وبعد إجراء هذه الدراسة تبين للباحث أنه ليس هناك ما يبرر استخدام هذا النمط للأسباب التالية:

أولاً: أنه جاء في المرتبة الثالثة من حيث متوسط معالم الصعوبة للفقرات، رغم عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات تقديرات معالم الصعوبة، يعزى لنمط الصياغة، وأن جميع القيم الملاحظة لمتوسطات معالم الصعوبة، والأخطاء المعيارية كانت لصالح النمط الأول.

ثانياً: أنه جاء في المرتبة الثالثة من حيث قيم المتوسطات لمعالم التمييز وهذا يدل بأن فقرات هذا النمط ليست هي الأكثر ثباتاً لأن فقرات المقياس الأكثر تمييزاً تميل لأن تكون أكثر ثباتاً، وقد وجد أن هنالك فروقاً في متوسطات تقديرات معالم التمييز لصالح النمط الأول أيضاً. ثالثاً: من حيث دالة المعلومات فقد تبين أن النمط الأول يعطي أكبر قدر من المعلومات عند مستويات السمة المختلفة، وأن قيم دالة المعلومات، تزداد بنقصان عدد الفقرات السلبية في المقياس، أي بزيادة عدد الفقرات الإيجابية، وبالتالي يزداد المقياس ثباتاً ودقة.

رابعاً: من حيث تقديرات السمة، كانت الأنماط الخمسة متساوية في متوسطات تقديرات السمة، وأن متوسط الأخطاء المعيارية في تقدير السمة يقل بزيادة عدد الفقرات الإيجابية. واعتماداً على ذلك فإن الباحث يوصي بعدم استخدام النمط الثالث؛ للأسباب التي ذكرت آنفاً، وأنه يفضل استخدام النمط الأول (جميع الفقرات إيجابية) لأن الفروق ذات الدلالة الإحصائية التي وجدت كانت لصالح النمط الأول. كما يوصي الباحث بإجراء المزيد من الدراسات المماثلة لبيان أثر نمط صياغة الفقرة (الإيجابية والسلبية) بوجود متغيرات أخرى مثل العمر والجنس.

المراجع

- أبو زينة، فريد (١٩٩٨). أساسيات القياس والتقويم في التربية (ط٢). الكويت: مكتبة الفلاح.
- ثورندايك، روبرت وهيغن، إليزابيث (١٩٨٦). القياس والتقويم في علم النفس والتربية. (ترجمة الكيلاني، عبدالله زيد وعدس، عبد الرحمن). عمان: شركة ماکملان للنشر (الكتاب الأصلي منشور سنة ١٩٧٧).
- جمحاوي، إيناس (٢٠٠٠). مقارنة خصائص الفقرات وفق النظرية التقليدية ونظرية استجابة الفقرة في مقياس للقدرة الرياضية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- شريغلي، روبرت (١٩٨٧). مفهوم الاتجاه وتعليم العلوم (ترجمة الخليلي، خليل). منشورات مركز البحوث والتطوير التربوي. جامعة اليرموك، إربد، الأردن. (تاريخ النشر الأصلي غير معروف).
- الشريفين، نضال كمال (١٩٩٥). أثر توزيع الفقرات الموجبة والسالبة في مقياس اتجاه على الخصائص السيكمومترية وأداء الطلبة عليه وفق النظرية الكلاسيكية في القياس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الشريفين، نضال كمال (٢٠٠٦). بناء مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو العمل المخبري. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٢ (٣)، ١٦٩ - ١٨٧.
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٢). القياس والتقويم التربوي والنفسى، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة (ط١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عودة، أحمد (١٩٩٢). مدى التوافق بين نموذج راش والمؤشرات التقليدية في اختيار فقرات مقياس اتجاه سباعي التدرج. مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية، ٨، ١٥٠ - ١٧٥.
- عودة، أحمد (٢٠٠٢). القياس والتقويم في العملية التدريسية (ط٣). إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

النهار، تيسير (١٩٩٢). الخصائص السيكومترية لثلاثة مقاييس لاختلاف دلالات أبعاد التدريب. مجلة أبحاث اليرموك، ٨ (٢)، ٤١ - ٥٣.

Ahlawat, K. (1989). On the negative valence items in self-report measures. **The Journal of General Psychology**, 112 (1), 89 – 99.

Aiken, L. (1986). **Psychological testing and assessment** (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.

Anastasi, A. (1982), **Psychological testing** (5th ed.). New York: McMillan Publishing Co.

Baker, F. (2001). **The basics of item response theory**. (ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation).

Benson, J. & Hocovar, D. (1985). The impact of item phrasing on validity of attitude scale for elementary school children. **Journal of Educational Measurement**, 22 (3), 231 – 240.

Benson, J. (1982). **Effects of item phrasing on the factorial invariance of attitude measures in elementary school children**. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association (66th, New York, March 19 – 23).

Betty, A.B. & Mary, E.L. (1998). **Rating scale analysis: Gauging the impact of positively and negatively worded items**. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, California. (ED 423 289).

Bohmsted, G.W. (1976). **Reliability and validity assessment in attitude measurements**. In G.F. Summers (Ed). Attitude Measurement, IL : Rand Mc Nally.

Campbell, V., & Grissom, S. (1979). **Influence of item direction on student responses in attitude assessment**. (ERIC Document Reproduction Service no . ED 170366)

Chase, C. L., (1977). **Measurement for educational evaluation** (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Crocker, L. & Algina, J. (1986). **Introduction to classical and modern test theory** (1st ed.). New York: Holt Rinehart and Winston.

Dutton, W.H. & Blum, M.P. (1986). The measurement of attitude toward arithmetic with Likert- Type scale. **The Elementary School Journal**, 1, 259 – 264

- Edwards, J. McCombie, R. (1983). **The effects of positively and personalism of attitude scale statements on agreement ratings.** Paper presented at the Annual Meeting of the Midwestern Psychological Association. (ED 235214).
- Gronlund, N.E. (1981). **Measurement and evaluation in teaching** (4th ed.). New York: Macmillan.
- Hambleton , R.K. & Swaminathan, H. (1985). **Item response theory : Principles and applications** (1st ed.). Boston: Kluwer Nijhoff Publishing.
- Hambleton, R. K & Jones, R.W.(1993). Comparison of classical test theory and item response theory and their applications to test development. **Educational Measurement Issues and Practice**,4, 38-47
- Hays, W.L. (1981). **Statistics for the Social Sciences** (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hohn, A.M. (1996). The impact of survey format and context on academic self-perceptions. **Psychology Psychometrics**, **57**, 34 – 49.
- John, C.O (1982). Item placement and wording effect son overall ratings. **Educational and Psychological Measurement**, **10**(3), 127 – 131
- Marsh, H.W. (1986) .Negative item bias in ratings scale for preadolescent children : A cognitive – developmental phenomenon. **Developmental Psychology** ,**22**(1),37-49.
- Muller, D. & Schrorck, H. (1982). Effects of violating three multiple choice item construction principles. **Journal of Educational Research**, **75**, 314 – 318.
- Muraki, E. (1990). Fitting a polytomous item response model to Liket- Type scale data. **Applied Psychological Measurement**, **14**, 59 – 71.
- Ory, J.C. & Valois. R.F. (1980). **The influence of negatively worded scale items on overall ratings.** (ED 199293).
- Payne, D.A. (1974) . **The assessment of learning cognitive and affective.** Toronto London : D.C. Heathard Company .
- Reeve, B. (2004). **Applications of item response theory (IRT) modeling for building and evaluating questionnaires measuring patient: Reported outcomes.** Unpublished Paper. [online] <http://outcomes.cancer.gov/conference/irt/reeve.pdf>
- Sabers, D. (1974). **Age differences in degree of acquiescence of positively and negatively scored attitude scale items.** Paper presented at Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education (ED 091446).

- Schriesheim, R. & Hill, E. (1981). Controlling acquiescence response bias by items reversal: The effect on questionnaire validity. **Educational and Psychological Measurement**, **41**, 1101–1114
- Shrigley, R.L & Koballa, T.R. (1984). Attitude measurement. **Journal of Research in Science Teaching**, **21**, 111–118
- Spector, P.E. (1992). Summated rating scale construction: An introduction. **Sage University: Paper series on quantitative applications in the social sciences**, Vol. 07 – 082. Newbury Park, CA: Sage Publication.
- Tamir, P. (1993). Positive and negative multiple choice item: How different are they?, **Studies in Educational Evaluation**, **19**(3), 311–325 .
- Tuckman, B. W. (1984). **Measuring educational outcomes : Fundamentals of testing**. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Wright, B.D. & Masters, G. N. (1982). **Rating scale analysis: Rasch measurement** (1st ed.). Chicago: MESA Press.

البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الموهوبين

أ. خليل يوسف أحمد

المنظمة النفسية السودانية للرعاية والتنمية
جمهورية السودان

د. صلاح الدين فرح عطا الله

قسم علم التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة الملك سعود

البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الموهوبين

د. صلاح الدين فرح عطا الله

قسم علم التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة الملك سعود

أ. خليل يوسف أحمد

المنظمة النفسية السودانية للرعاية والتنمية
جمهورية السودان

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى فحص البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (٦-١٦) سنة (WISC-III) لدى الأطفال الموهوبين. تكونت عينة الدراسة من (٣٣٠) طفلاً، (٤٧,٦٪) ذكور، و(٥٢,٤٪) إناث، متوسط أعمارهم (١٠,٢) سنة، وتم تطبيق التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية مع تدوير العوامل بطريقة الفاريماكس. كشفت الدراسة عن اختلاف العوامل المستخلصة من هذه الفئة عن عوامل المقياس ومكوناتها الموجودة لدى العاديين.

الكلمات المفتاحية: الأطفال الموهوبين، مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦ - ١٦) سنة الطبعة الثالثة، التحليل العاملي.

Factorial Structure of WISC-III Among Gifted Children

Dr. Salah Eldin F. Attalah

College of Education
King Saud University

Khalil Y. Ahmed

Sudanese Psychological Organization for
Welfare & Development

Abstract

This study assessed the factor structure of the WISC-III amongst intellectually gifted children. Subjects were (330) pupils (%47.6) males, and (%52.4) females, with mean age of (10.2) years. The method of factor extraction used was the principal component analysis followed by a varimax rotation. Findings revealed different factors comparing with the factors of average children.

Key words: gifted children, (WISC - III), factor analysis.

البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الموهوبين

أ. خليل يوسف أحمد

المنظمة النفسية السودانية للرعاية والتنمية
جمهورية السودان

د. صلاح الدين فرح عطا الله

قسم علم التربية الخاصة
كلية التربية- جامعة الملك سعود

مقدمة

استخدم التحليل العاملي استخداماً واسعاً في الدراسات الخاصة بمقاييس وكسلر بأنواعها الثلاثة، مقياس الراشدين، والأطفال من (٦-١٦) سنة، وأطفال ما قبل المدرسة (WAIS-WISC-WPPSI)، وهناك من يشير إلى أن مقياس الأطفال (WISC) قد حظي بأكبر قدر من هذه الدراسات (كامل، ١٩٩٢)، ويستخدم التحليل العاملي في الدراسات الخاصة بمقاييس وكسلر للذكاء عامة، وفي دراسات (WISC) بصفة خاصة في نوعين من الدراسات: النوع الأول هو الدراسات السيكمومترية التي تهدف لمعرفة الصدق البنائي للمقياس سواء أكان الصدق البنائي لمقاييسه الفرعية ومكوناته الداخلية مثل دراسات (Gass, Demsky & Martin, 1998; Allen & Thorndike, 1995; Roid & Worrall, 1997)؛ أم في الدراسات التي تهدف لمعرفة صدقه البنائي مقارنة مع مقاييس أخرى للقدرات المعرفية وغيرها مثل دراسات (Decker, Allen, & Choca, 2006; Orsini, 1994)؛ والنوع الثاني من الدراسات يهدف -بالإضافة لمعرفة الصدق البنائي- إلى معرفة التركيب والبنية العاملية للمقياس لدى عينات عرقية كالمقارنة بين الأطفال البيض والسود مثل دراسة (Gutkin & Reynolds, 1981)، أو دراسة مجتمعات إكلينيكية، وفئات خاصة بحيث يؤدي ذلك إلى تطوير مداخل تشخيصية مهمة والتوصل إلى دلالات إكلينيكية تميز المجموعات المختلفة من الأفراد مثل دراسات الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والعينات السايكاترية، والصم وضعاف السمع، والأطفال ذوي إصابات المخ، ومرضى الصرع، ومثال لذلك الدراسات التالية: (Cockshott, Marsh, Hine, 2006; Donders, 1993; Meesters, van Gastel, Ghyss, & Merckelbach, 1998; Sullivan & Montoya, 1997; Tupa, Wright, & Fristad, 1997; Watkins, Wilson, Kotz, Carbone, & Babula, 2006; Willis, Nelson, Black & Borges, 1997). أضف إلى ذلك الدراسات التي تتناول الأطفال الموهوبين وهي أيضاً تحتل قطاعاً مهماً من الدراسات التي استخدم فيها التحليل العاملي لمعرفة المزيد من الدلالات الإكلينيكية حول هذه الفئة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ابتداء من النسخة الأولى لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦-١٦) سنة (WISC)، مروراً بالنسخة

المعدلة (WISC- R) مثل دراسات (Lustberg, 1987; Stillman, 1982; Westcott, 1991; Hryekewicz, 1991; Edelman, 1985)، في حين كانت الدراسات قليلة حول البناء العاملي للموهوبين في الطبعة الثالثة من المقياس (WISC-III)، أما بالنسبة للطبعة الرابعة (WISC-IV) فلم يطلع الباحثان إلا على دراسة واحدة تناولت صدقه البنائي وهي دراسة (Keith, Fine, Taub, Reynolds, & Kranzler, 2006). أما في الدول العربية فقد تركزت الدراسات العاملية في مقياس وكسلر بصفة رئيسية على معرفة الصدق البنائي للمقياس ولم تتناول الدراسات عينات أو مجتمعات خاصة من الأفراد، وتحديدًا لم تتناول فئة الأطفال الموهوبين - وذلك في حدود علم الباحثين - ومثال لدراسات الصدق البنائي في البيئة العربية التي أشرنا إليها، دراسة عليان (١٩٩٤) التي تناولت البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في صورته المعربة والمعدلة للبيئة الأردنية (WISC- R)، ودراسة كامل (١٩٩٢) التي تناولت البنية العاملية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في سن ما قبل المدرسة (WPPSI) على عينات مصرية وكويتية، ودراسة القاطعي (Qataee, 1993) التي تناولت التشابه العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في صورته السعودية (WISC-R)، ودراسة القاطعي (Qataee, 2000) التي تناولت التشابه العاملي بين عدة أعمار لدى عينتين، سعودية، وأمريكية، ودراسة الحسين (٢٠٠٥) التي تناولت البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III) في صورتها السودانية.

وفيما يختص بالبناء العاملي للمقياس لدى الموهوبين فقد كشفت المجموعة العظمى من الدراسات أن البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦ - ١٦) سنة (WISC-R) لدى الموهوبين يختلف جوهرياً عن البناء العاملي له عند العاديين، وهذا في مجموعة من الدراسات مثل (Brown, Hwang, Baron & Yakimowski, 1991; Brown & Rood, 1982; Brown & Yakimowski, 1987).

أما في دراسة كارفن وبراون (Karnes & Brown, 1980) التي هدفت إلى التعرف على البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل على عينة من الموهوبين المكتشفين وفق معيار الذكاء، فقد بلغ حجم العينة (٩٤٦) تلميذاً وتلميذة، وكانت نسبة الذكور (٦٠,٥٪)، والإناث (٣٩,٤٪)، أعمارهم بين (٦ - ١٦) سنة، بمتوسط عمري قدره (٩,٩) سنوات، وكانت أداة الدراسة هي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل، (WISC-R)، وتوصلت الدراسة إلى أن البناء العاملي للمقياس لدى الموهوبين مشابه للبناء العاملي للمجموعات التي سبق دراستها من الأطفال العاديين، ومرتفعي الذكاء، حيث اتضح استقرار عوامل الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، وكذلك استقرار بعدي الذكاء اللفظي، والذكاء العملي، ولكن وجدت الاختلافات في العامل الثالث المسمى التحرر من تشتت الانتباه.

وهدف دراسة براون وياكيموسكي (Brown & Yakimowski, 1984) إلى تكرار

الدراسات العاملية السابقة لمقياس (WISC-R) باستخدام الأطفال الموهوبين المكتشفين سابقاً، وبالإضافة لاستخدام محك الذكاء تم تحليل درجات الاختبارات الفرعية للمقياس الكلي، وتكونت المجموعات الفرعية للعينة الكلية من مجموعتين، الأولى مجموعة الموهوبين المصنفين من قبل مدارس المقاطعات، والثانية مجموعة العاديين، وتم اختيار المجموعتين من بين (٥٩٩) بروتوكولاً ساهم في جمعها (٢٥) اختصاصي علم نفس مدرسي. تم إجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية وتم تدوير العوامل المستخلصة بطريقة الفارماكس، وتوصلت الدراسة إلى الحلول العاملية التالية: (١) تم استخلاص عاملين من مجموعة العاديين هما، القدرة اللفظية، والتنظيم الإدراكي، ومحتوياتهما مشابهة لنتائج وكسلر، (٢) أما عينة الموهوبين فاستخلصت منها أربعة عوامل وتمت تسميتها بالتالي: التنظيم الإدراكي، والقدرة اللفظية، واكتساب المعلومات، واليقظة والانتباه الجزئي، وهذا الاختلاف في البناء العاملي ربما يعود لاختلافات رئيسية في العمليات المعرفية بين الموهوبين والعاديين، كما تشير الدراسة إلى أن اعتماد برامج الموهوبين على نسب الذكاء (IQ) فقط غير مناسبة.

وهدفت دراسة ياكيموسكي (Yakimowski, 1986) إلى التحقق من مدى كفاءة البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) للاستخدام من قبل الأخصائيين النفسيين في عمليات تشخيص الأطفال ذوي الحاجة إلى خدمات تربوية خاصة، وشملت عينة الدراسة أطفالاً موهوبين، وذوي صعوبات تعلم، وأطفالاً غير مصنفين، واستخدمت الدراسة برنامج ليزرال المحوسب والتحليل العاملي التوكيدي لتحليل بيانات الدراسة التي تم تحويلها من درجات خام إلى درجات موزونة. قامت الدراسة بفحص العاملين اللذين يمثلان نموذج وكسلر (١٩٧٤) وهما الذكاء اللفظي، والذكاء الأدائي، والعوامل الثلاثة التي تمثل نموذج كوفمان (١٩٧٥) وهي: الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، والتحرر من تشتت الانتباه، وذلك لمعرفة أفضل النموذجين في عمليات التشخيص. كشفت النتائج أن: كلا النموذجين أثبتا كفاءة جيدة في تشخيص الفئات الثلاث، وعند المقارنة بين النموذجين في الأفضلية فإن أفضلية النموذج الثلاثي كانت أكبر من النموذج الثنائي، كما كشفت الفروق بين الارتباطات الداخلية والتشبعات بالعوامل عن وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاث، واستنتجت الدراسة من كل تلك النتائج أن مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) يعدّ ذا كفاءة في عمليات الكشف والتشخيص.

أما دراسة براون وياكيموسكي (Brown & Yakimowski, 1993) فقد هدفت إلى معرفة الأنماط المختلفة من الذكاء لعدة مجموعات، من بينها الموهوبون، وبلغ حجم العينة (٥٥٠) مفحوصاً قسمت إلى (٣) مجموعات، هي المصنفين كموهوبين وبلغ عددها (١٢٠)، والمتوسطين (٢٣٠)، وعالي الذكاء (٢٠٠)، وكانت أداة الدراسة هي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) وأظهرت الدراسة أن هناك أربعة عوامل لدى

الموهوبين تفسر (٦٥٪) من التباين الكلي؛ وهي التنظيم الإدراكي، والاستيعاب اللفظي، ومعالجة المعلومات، والذاكرة المكانية، وكشف تحليل مجموعتي الأطفال المتوسطين، وفوق المتوسطين في الذكاء عن ثلاثة عوامل للمتوسطين، ولكن هناك نموذج مشابه للموهوبين بين مجموعة عاليي الذكاء. كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الموهوبين لديهم معالجات للمعلومات مختلفة الكيفية عن الأطفال المتوسطين.

وفي دراسة ماستن (Masten, 1995) تم فحص البناء العاملي لمقياس (WISC-R) لمجموعة من التلاميذ المكسيكيين - الأمريكيين المحولين لإجراء قياس وتقييم الموهبة العقلية لتحديد أهلية قبولهم لبرامج الموهبة، اشتملت العينة على (٦٨) تلميذاً وتلميذة، (٤٠) ذكراً و (٢٨) أنثى، من الحاصلين على درجات ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر بمتوسط عمري قدره (٨،٨) سنوات. تم تحليل الاختبارات الفرعية الاثنتي عشرة المكونة للمقياس الكلي، وتم استخدام طريقة الأرجحية القصوى (التشابه الأقصى) وتم تدوير العوامل بطريقة الفاريماكس. كشفت الدراسة عن ملاحظة بعض الاختلافات في العوامل الثلاثة التي كشفت عنها الدراسات السابقة (الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، والتحرر من تشتت الانتباه).

وهدف دراسة واتكن وكرينولت ومارسل (Watkins, Greenawalt, & Marcel, 2002) لمعرفة الصدق العاملي لمقياس (WISC-III) لدى الأطفال الموهوبين، تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٥٠٥) تلميذ موهوب، واستخدمت عدة أساليب ومعايير لتحليل العاملي من بينها طريقة المكونات الأساسية، وطريقة المحاور الأساسية، وقد أشارت نتائج التحليل العاملي إلى أن التركيز على السرعة في بعض الاختبارات الفرعية غير صادق في تشخيص الموهوبين، كما اقترحت الدراسة درجة مركبة بديلة هي مؤشر القدرة العقلية العامة موضحة أنها ربما تكون أفضل في تلخيص قدرات الموهوبين. ويستخلص من هذه الدراسات مايلي:

١. ندرة الدراسات التي تستكشف البناء العاملي لدى الأطفال الموهوبين من خلال مقياس (WISC-III)، ومعظم الدراسات كانت على مقياس (WISC-R).
٢. يتشابه البناء العاملي للموهوبين في مقياسي (WISC) و (WISC-R)، وذلك في دراسة (Brown & Yakimowski, 1978).
٣. معظم الدراسات تشير إلى اختلاف البناء العاملي للموهوبين عن العاديين، وقد كان هذا الاختلاف جوهرياً في الدراسات التالية: (Brown, Hwang, Baron & Yakimowski, 1991; Brown & Rood, 1982; Brown, & Yakimowski, 1984; Brown & Yakimowski, 1987; Brown & Yakimowski, 1993; Yakimowski, 1986).
٤. وجود اختلاف جزئي في البناء العاملي لدى الموهوبين والعاديين، كما كشفت عن ذلك دراسات (Karnes & Brown, 1980; Masten, 1995).

٥. غالبية الدراسات استخدمت طريقة المكونات الأساسية، والتدوير المتعامد بطريقة الفارينماكس.

مشكلة الدراسة

يتضح من العرض السابق أهمية الدراسات العاملية لدى فئة الموهوبين لأغراض تطوير عملية تشخيصهم، كما تتضح ندرة الدراسات في هذا المجال في المنطقة العربية وفي السودان على وجه الخصوص، وأن هناك فجوة بحثية كبيرة في هذا الجانب لدى الموهوبين عامة خاصة في مقياس (WISC-III)، لذا تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في فحص البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦ - ١٦) سنة الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الأطفال الموهوبين والتحقق من مدى مطابقته للدراسات العالمية الخاصة بالموهوبين.

أهداف الدراسة

- ١- فحص البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦ - ١٦) سنة، الطبعة الثالثة (WISC-III) لدى الأطفال الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحكات المتعددة، الذين أحرزوا نقطة القطع المقررة للموهبة في مقياس الذكاء الفردي، والأطفال الذين أحرزوا نسبة ذكاء من ١٣٠ درجة فما فوق.
- ٢- المقارنة بين البناء العاملي المستخلص من أداء الأطفال في المجموعتين السابقتين.

أسئلة الدراسة

- ١- ما البناء العاملي لأداء الأطفال الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحكات المتعددة والذين تقل نسبة ذكائهم في مقياس الذكاء الفردي عن (١٣٠) درجة؟
- ٢- ما البناء العاملي لأداء الأطفال الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحكات المتعددة والذين تساوي نسبة ذكائهم أو تزيد عن (١٣٠) درجة في مقياس الذكاء الفردي؟

أهمية الدراسة

- ١- ندرة الدراسات العالمية التي تناولت البناء العاملي لمقياس (WISC-III) لدى الأطفال الموهوبين.
- ٢- كما تبين أهمية هذه الدراسة في كونها الدراسة الأولى - في حدود علم الباحثين - التي تناولت البناء العاملي لفئة الأطفال الموهوبين في البيئة العربية، في مقياس وكسلر عامة وفي النسخة الثالثة من مقياس وكسلر للأطفال (WISC-III) بصفة خاصة.
- ٣- تتناول هذه الدراسة فئتين من الأطفال الموهوبين، مما يضيف بعداً موضوعياً جديداً في

الدراسات العاملة الخاصة بالموهوبين.

٤- تضيف الدراسة الحالية بعداً نوعياً، وبشراً، ومكانياً جديداً في مجال الدراسات العاملة الخاصة بالأطفال الموهوبين وأساليب الكشف عنهم وتشخيصهم.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج الوصفي للإجابة عن أسئلة الدراسة.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة الكلية من (٣٣٠) تلميذاً وتلميذة، مكتشفين وفق مدخل المحكات المتعددة حيث تم اختيارهم بعد عمليات مسح مدرسي، أو ولائي واسعة، وكان انتقاؤهم بعد اجتياز المحكات التالية: اختبارات التحصيل الدراسي، واختبار الذكاء الجمعي، واختبارات تورانس للإبداع، والسمات السلوكية، واختبار المقالة (التعبير الكتابي)، وجمعت البروتوكولات الخاصة بهم من مدارس الموهوبين بولاية الخرطوم، وبرنامج الموهوبين في مدارس القبس. وقد تراوحت أعمارهم بين (٨ - ١٢) سنة، وكانت أعمارهم الزمنية كما يلي: عمر (٨) سنوات عددهم (٤٢ بنسبة ١٢,٧٪)، وعمر (٩) سنوات عددهم (٦٣ بنسبة ١٩٪)، وعمر (١٠) سنوات عددهم (١٠١ بنسبة ٣٠,٦٪)، وعمر (١١) سنة عددهم (٩٩ بنسبة ٣٠٪)، وعمر (١٢) سنة عددهم (٧,٦٪)، بمتوسط عمري قدره (١٠,٢) سنة، وانحراف معياري (٠,٨٧)، (١٥٧) منهم ذكور بنسبة (٤٧,٦٪)، و(١٧٣) إناث بنسبة (٥٢,٤٪)، (٢٩٢) منهم تلاميذ بمدارس الموهوبين (المتميزين) بولاية الخرطوم من مدارس (الخرطوم، وبحري، وأم درمان)، و(٣٨) منهم أخذوا من برنامج الموهوبين بمدارس القبس.

ثم قام الباحثان بتقسيم العينة إلى مجموعتين فرعيتين وفق نسبة الذكاء في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (WISC-III)، وتكونت المجموعة الفرعية الأولى من الذين تقل نسبة ذكائهم عن ١٣٠ درجة أي الذين لم يحققوا نقطة القطع المقررة للموهبة وفق مقياس الذكاء الفردي؛ وبلغ حجم هذه المجموعة الفرعية (٢٠٩) تلميذ وتلميذة، (٩٧) ذكور بنسبة (٤٦,٤٪)، و(١١٢) إناث بنسبة (٥٣,٦٪)، أما المجموعة الفرعية الثانية فتتكون من الذين أحرزوا نسبة ذكاء أكبر أو يساوي (١٣٠) درجة، وبلغ حجم هذه المجموعة الفرعية (١٢١) تلميذاً وتلميذة، (٦٠) ذكور بنسبة (٤٩,٦٪)، و(٦١) إناث بنسبة (٥٠,٤٪).

أداة الدراسة

الأداة المستخدمة في الدراسة هي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة من (٦-١٦) سنة (WISC - III)، ويتكون المقياس من (١٣) اختباراً فرعياً، سبعة منها اختبارات أدائية وهي (تكميل الصور، والترميز، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء، وفحص الرموز، والمتاهات)، وستة اختبارات لفظية هي (المعلومات، والمتشابهات، والحساب، والمفردات، والفهم، ومدى الأرقام)، يعطي المقياس ثلاثة أنواع من درجات الذكاء وهي: درجة ذكاء لفظي من مجموع الاختبارات اللفظية الخمس الأساسية، وهي: (المعلومات، والمتشابهات، والحساب، والمفردات، والفهم)، ودرجة ذكاء أدائية من حاصل جمع خمسة اختبارات أدائية أساسية وهي (تكميل الصور، والترميز، وترتيب الصور، وتصميم المكعبات، وتجميع الأشياء)، ودرجة ذكاء كلية من حاصل جمع الدرجات الموزونة للاختبارات العشرة الأساسية (درجات الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي)، بالإضافة إلى درجات التقسيم الرباعي لعوامل المقياس (المؤشرات أو الأدلة الأربعة) وهي: دليل أو عامل التنظيم الإدراكي، ويتكون من الاختبارات التالية: (تكميل الصور، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء)، دليل أو عامل الاستيعاب اللفظي (المعلومات، والمتشابهات، والمفردات، والفهم)، دليل أو عامل التحرر من تشتت الانتباه (الحساب، ومدى الأرقام)، دليل أو عامل السرعة الإدراكية (الترميز، وفحص الرموز). (Prifitera, Weiss, Saklofske, 1998).

وقد نشرت الطبعة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦-١٦) سنة (WISC-III) في عام (١٩٩١م)، وهي المراجعة قبل الأخيرة للمقياس، وتمتد جذورها لطبعة وكسلر بلفيو (Wechsler Bellevue)، التي نشرت في عام (١٩٤٦م)، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC) عام (١٩٤٩م)، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (WISC-R) في عام (١٩٧٤م)، وتم تقنين الطبعة الثالثة من وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III) في أمريكا على عينة من (٢٢٠٠) مفحوص تم اختيارهم بناءً على العمر، والنوع، والسلالة، والمنطقة الجغرافية، ومستوى تعليم الوالدين، وذلك بناءً على التعداد السكاني الشامل للولايات المتحدة الأمريكية الذي تم في عام (١٩٨٨م) (Sattler, 2001)، وكانت البيانات التي تم جمعها عن ثبات المقياس في العينة الأمريكية قوية وجيدة الدلالة، إذ يتراوح متوسط معامل الثبات بالتجزئة النصفية للاختبارات الفرعية في الأعمار المختلفة من (٠,٦٩ - ٠,٨٧) بوسيط قدره (٠,٧٨). وتراوح معاملات الثبات لنسبة الذكاء بين (٠,٩٥) لنسبة الذكاء اللفظي، و(٠,٩١) لنسبة الذكاء الأدائي، و(٠,٩٦) لنسبة الذكاء الكلي. أما معاملات الثبات للمؤشرات الأربعة فكانت (٠,٩٤) لمؤشر الاستيعاب اللفظي، و(٠,٩٠) للتنظيم الإدراكي، و(٠,٨٧) للتحرر من تشتت الانتباه، و(٠,٨٥) لسرعة معالجة المعلومات، كما أثبت التحليل العاملي صدق التكوين الفرضي للمقياس (Sattler, 2001; Wechsler, 1991).

وفي أول ترجمة عربية للمقياس في البحرين (الخليفة والمطوع، ٢٠٠٢) تم تطبيقه على عينة من الفئات العمرية (٦ - ١٦) سنة بلغ حجمها (١٠١٨)، (٤٦٪) من الذكور و(٥٤٪) من الإناث. وللتحقق من الثبات قام الباحثان بإجراء التجزئة النصفية وتطبيقها على عينة حجمها (١٠٨) أطفال فكانت كلها دالة عند مستوى (٠,٠١) للاختبارات الفرعية، ونسب الذكاء الثلاث، والمؤشرات الأربعة.

قام الحسين (٢٠٠٥) بتقنيته على بيئة ولاية الخرطوم، كما أشارت دراسة الخليفة، وطه، والحسين (٢٠٠٨) إلى بعض خصائصه في البيئة السودانية، وقام الحسين (٢٠٠٥) بأجراء الخطوات التالية: للتحقق من صدق المحكمين قام بعد التكيف وسودة البنود بعرضه على المحكمين وبلغ عددهم (١٧)، أظهرت نتائج صدق المحكمين صلاحية المقياس على البيئة السودانية بولاية الخرطوم إذ بلغت نسبة الاتفاق في قسم الذكاء اللفظي ٠,٩٥، وقسم الذكاء العملي ٠,٩٦، وكانت نسبة الاتفاق للمقياس الكلي ٠,٩٣، وأوصى المحكمون بإجراء تعديل بنسبة ٧٪، كما قام بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (١١٠) طفل وطفلة في الفئة العمرية (٦ - ١٦) سنة، أما العينة الرئيسة فقد بلغ حجمها (٣٣٠) طفلاً وطفلة، وقد أثبتت الدراسة الصدق التلازمي مع العمر الزمني إذ تراوح الارتباط بين (٢١,٠ - ٦٦,٠) وكانت كلها دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما تم التحقق من الصدق التطاقي بإجراء الارتباط مع (WAIS-R) في الأعمار الأعلى، ولمعرفة صدق البناء للمقياس قام الباحثان بحساب الاتساق الداخلي للاختبارات الفرعية مع نتائج درجات الذكاء اللفظي، والذكاء العملي، والذكاء الكلي.

وحسب ثبات المقياس عن طريق التجزئة النصفية للمقاييس الفرعية اللفظية والأدائية، ونسب الذكاء الثلاث، وقد بلغ الثبات للاختبارات الفرعية اللفظية بالتجزئة النصفية، وبمعادلة جتمان، وبمعامل ألفا لكرونباخ، ما بين (٠,٦٨ - ٠,٨٤)، و(٠,٨٠ - ٠,٩٥)، و(٠,٧٧ - ٠,٩٤) على الترتيب، وبالنسبة للاختبارات الفرعية الأدائية (٠,٦٧ - ٠,٨١)، و(٠,٧٣ - ٠,٩٣)، و(٠,٦٩ - ٠,٩١) على الترتيب، أما الذكاء الأدائي فقد بلغ ثباته (٠,٧٦)، و(٠,٩٤)، و(٠,٩٣) على الترتيب، أما الذكاء اللفظي فقد بلغ ثباته (٠,٩٣)، و(٠,٩٨)، و(٠,٩٧) على الترتيب، وبلغ ثبات الاختبار الكلي (٠,٩٤)، و(٠,٩٨)، و(٠,٩٧) على الترتيب.

الأساليب الإحصائية

لمعالجة بيانات الدراسة استخدم الباحثان التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية، مع تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس.

عرض نتائج الدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحثان بإجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية، مع تدوير العوامل تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس، ونتائج هذه الإجراءات موضحة في الجداول (١-٤) بالنسبة للمجموعة الأولى، وفي الجداول (٥-٨) بالنسبة للمجموعة الثانية، وذلك وفق الخطوات التالية : إيجاد المصفوفة الارتباطية للمقاييس الفرعية لكل المجموعتين (المكتشفين وفق مدخل المحركات المتعددة، والحائزين على درجات ذكاء ١٣٠ فأكثر)، وذلك في الجدول رقم (١)، والجدول رقم (٥)؛ والاشتراكيات في الجدول رقم (٢)، والجدول رقم (٦)؛ وقيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسرة قبل وبعده التدوير الجدول رقم (٣)، والجدول رقم (٧)؛ وتشبعات العوامل بعد التدوير الجدول رقم (٤)، والجدول رقم (٨).

الجدول رقم (١)

المصفوفة الارتباطية للمقاييس الفرعية لمقياس وكسلر (WISC-III)، للذين
لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي، $n = 209$

[illegible]

(*) دالة عند مستوى (0,05)، (**) دالة عند مستوى (0,01).

يلاحظ من الجدول رقم (١) أن الغالبية العظمى من معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥)، مما يشير لعلاقات قوية بين الاختبارات الفرعية.

الجدول رقم (٢)

اشتراكيات الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر (WISC-III)، للذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي، ن = ٢٠٩

الاشتراكيات	المعلومات	التشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	الرقم في الشكل	الشكل في الشكل	التمييز	الصور	الكلمات	الاشتراكيات	الصور	الاشتراكيات
٠,٥٨٨	٠,٦٠٦	٠,٥١٢	٠,٥٨٦	٠,٦٢٧	٠,٥٥٧	٠,٦٥٩	٠,٧٧٨	٠,٧٠٠	٠,٦٤٢	٠,٥٦٩	٠,٥٩٠	٠,٧٦٧	٠,٥٨٨

يلاحظ من الجدول رقم (٢) أن اشتراكيات الاختبار الفرعية عالية ماعدا اختبار تكميل الصور أما البقية فتراوحت بين (٠,٧٦٧ - ٠,٥١٢)، وتشير الاشتراكيات إلى مجموع مربعات ارتباطات الاختبار بنفسه الذي يرجع إلى عامل مشترك أو عوامل مشتركة، أي أنها نسبة التباين في الاختبار التي تعزى إلى أو تفسر بواسطة هذا العامل أو العوامل المشتركة.

الجدول رقم (٣)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسرة للعوامل، للذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي

العوامل	الحل العاملي قبل التدوير			الحل العاملي بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة التباين	النسبة التجميعية للتباين	الجذر الكامن	نسبة التباين	النسبة التجميعية للتباين
١	٢,٠١٢	١٥,٤٧٨	١٥,٤٧٨	١,٦٩٧	١٣,٠٥٣	١٣,٠٥٣
٢	١,٦٩٩	١٣,٠٦٩	٢٨,٥٤٧	١,٦٢٦	١٢,٥١٢	٢٥,٦٥٦
٣	١,٥٢١	١١,٧٠٠	٤٠,٢٤٧	١,٦١٤	١٢,٤١٩	٣٧,٩٨٤
٤	١,٣٣٣	١٠,٢٥٦	٥٠,٥٠٣	١,٤٠٠	١٠,٧٦٧	٤٨,٧٥١
٥	١,١٣٦	٨,٧٢٩	٥٩,٢٤١	١,٣٦٤	١٠,٤٩١	٥٩,٢٤١

يستنتج من الجدول رقم (٣) أن لمقياس وكسلر (WISC-III) خمسة عوامل لدى الموهوبين الذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي، وذلك وفقاً لمحك كايزر وهو ألا يقل الجذر الكامن عن الواحد الصحيح، وقد فسرت هذه العوامل الخمسة بنسبة (٥٩,٢٤٪) من التباين الموجود في الأداء على المقياس، وهي نسبة مقبولة يمكن الأخذ بها.

ثم قام الباحثان بعد ذلك باستخراج تشيعات الاختبارات الفرعية على العوامل قبل التدوير، ولوصول إلى تشكيل مناسب للعوامل يستلزم الأمر تدوير المحاور إلى موقع آخر يساعد في تفسير العوامل، إذ إن التشيعات قبل التدوير مقبولة من وجهة النظر الرياضية البحتة ولا تكون مقبولة سيكولوجياً، لذا فقد قام الباحثان بالتدوير المتعامد للمحاور بطريقة الفارماكس ونتيجة هذا الإجراء موضحة في الجدول رقم (٤):

الجدول رقم (٤)

تشبعات الاختبارات الفرعية على العوامل بعد التدوير بطريقة الفاريماكس، للذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي

العوامل	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	الأرقام مدى	الصورة تكميل	الترميز	الصورة ترتيب	المكعبات	الأشياء ترتيب	الرموز فحص	المتاهات
١			٠,٧٥٠			٠,٨٠٧	٠,٣٩٠						
٢								٠,٨٢٩				٠,٨٦٣	
٣		٠,٦٦٦		٠,٦٨١	٠,٧١٢								
٤										٠,٥٦٤	٠,٦٤٢		٠,٧١٧
٥	٠,٧١٧							٠,٧٦٤					

يوضح الجدول رقم (٤) تشبعات الاختبارات الفرعية على العوامل بعد التدوير بطريقة الفاريماكس، وقد قام الباحثان بقبول تشبع الاختبار على العامل بمقدار (٠,٣) وذلك وفقاً لمحك جيلفورد، مع القيام بأخذ التشبع الأعلى على العامل في حالة تشبع الاختبار بأكثر من عامل، ويلاحظ أن جميع الاختبارات كانت متشعبة بأحد العوامل وهذا بعكس ما هو شائع لدى العاديين إذ لا يتشعب اختبار المتاهات على أي من العوامل.

الجدول رقم (٥)

المصفوفة الارتباطية بين الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر (WISC-III)،
للحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر، ن = ١٢١

العوامل	المعلومات	المتشابهات	الحساب	المفردات	الفهم	الأرقام مدى	الصورة تكميل	الترميز	الصورة ترتيب	المكعبات	الأشياء ترتيب	الرموز فحص	المتاهات
١	٠,٢٥٤ **	٠,٢٢٠ **	٠,١٧٥ *	٠,٢٠٢ **	٠,٢٩٠ **	٠,٢٧٩ **	٠,٢٢٦ **	٠,١٩٨ *	٠,٢٥٠ **	٠,٢٥٠ **	٠,٢٢٢ **	٠,٢٧٢ **	المعلومات
٢	٠,١٨٥ *	٠,١٩٢ *	٠,٢٥٦ **	٠,١٤٣ *	٠,١٣٠ *	٠,١٩٦ *	٠,١٩٦ *	٠,١٢٦ *	٠,٢٦٣ **	٠,٢١٧ **	٠,١٦٥ *	-	المتشابهات
٣	٠,١١١ *	٠,١١٠ *	٠,٠٠٩ *	٠,٢٠١ **	٠,١٧٤ *	٠,١٥٨ *	٠,٢٥٠ **	٠,٤٢٦ **	٠,٠٦٣ *	٠,٠٨٩ *	-	-	الحساب
٤	٠,١٢٩ *	٠,٠٨٥ *	٠,١٨٩ *	٠,٢٧١ **	٠,١٩٤ *	٠,٠٩٢ *	٠,١٨٢ **	٠,١١٨ **	٠,٤٤٤ **	-	-	-	المفردات
٥	٠,٢٥٠ **	٠,٠٧٦ *	٠,٢٩٤ **	٠,١٨٧ *	٠,١٧٧ *	٠,٢٢٨ **	٠,٢١٦ **	٠,٠٢٩ *	-	-	-	-	الفهم
٦	٠,٠١٧ *	٠,٠١٦ *	٠,١٨١ *	٠,٢٤٦ **	٠,١٤٨ *	٠,٢١٠ **	٠,٢١٦ **	-	-	-	-	-	مدى الأرقام
٧	٠,١٩٩ *	٠,٢٢٩ **	٠,٣٩٠ **	٠,٥٣٠ **	٠,٤٥١ *	٠,٢٢٨ **	-	-	-	-	-	-	تكميل الصورة
٨	٠,١٨٦ *	٠,٥٠٠ **	٠,١٣٨ *	٠,١٠٧ *	٠,٣٦٣ **	-	-	-	-	-	-	-	الترميز
٩	٠,٢٧٠ **	٠,٢٧٧ **	٠,٢١٠ **	٠,٤٠٩ **	-	-	-	-	-	-	-	-	ترتيب الصورة
١٠	٠,٢٨٢ **	٠,٠١٢ *	٠,٤٥٤ **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	المكعبات
١١	٠,٢٢٢ **	٠,١٨٨ *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تجميع الأشياء
١٢	٠,١٧٩ *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	فحص الرموز
١٣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	المتاهات

(*) دالة عند مستوى (٠,٠٥)، (**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

يلاحظ من الجدول رقم (٥) أن الغالبية العظمى من معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥)، مما يشير لعلاقات قوية بين الاختبارات الفرعية.

الجدول رقم (٦)

اشتراكيات الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر (WISC-III)، للحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر، ن = ١٢١

الاشتراكيات	المعلومات	الانتهابات	الحساب	المعدلات	الفهم	الذكاء	السرعة	القدرة	القدرة	المعلومات	القدرة	القدرة	القدرة	القدرة	القدرة
٠,٥١٧	٠,٦٣٧	٠,٦٥٨	٠,٦٦٨	٠,٥٨٢	٠,٦٤١	٠,٥٩٤	٠,٦٨٦	٠,٥١٢	٠,٦٨٦	٠,٥١٢	٠,٦٨٦	٠,٥١٢	٠,٦٨٦	٠,٥١٢	٠,٦٨٦

يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن اشتراكيات الاختبار الفرعية عالية إذ تراوحت بين (٠,٧٥٣ - ٠,٤٠١)، وتشير الاشتراكيات إلى مجموع مربعات ارتباطات الاختبار بنفسه الذي يرجع إلى عامل مشترك أو عوامل مشتركة، أي إنها نسبة التباين في الاختبار التي تعزى إلى أو تفسر بواسطة هذا العامل أو العوامل المشتركة.

الجدول رقم (٧)

قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسرة للعوامل، للحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر

العوامل	الحل العاملي قبل التدوير			الحل العاملي بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة التباين	النسبة التجميعية للتباين	الجذر الكامن	نسبة التباين	النسبة التجميعية للتباين
١	٣,٧٤٩	٢٨,٨٣٩	٢٨,٨٣٩	٢,٢٥٩	١٧,٢٧٤	١٧,٢٧٤
٢	١,٦١٩	١٢,٤٥٧	٤١,٢٩٦	١,٩٧٢	١٥,١٧١	٣٢,٥٤٤
٣	١,٤٥١	١١,١٥٨	٥٢,٤٥٤	١,٩٤٥	١٤,٩٦٠	٤٧,٥٠٤
٤	١,١٤٣	٨,٧٨٩	٦١,٢٤٣	١,٧٨٦	١٣,٧٣٩	٦١,٢٤٣

يستنتج من الجدول رقم (٧) أن لمقياس وكسلر (WISC-III) أربعة عوامل لدى الموهوبين الحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر، وذلك وفقاً لمحك كايزر وهو أن لا يقل الجذر الكامن عن الواحد الصحيح، وقد فسرت هذه العوامل الأربعة بنسبة (٦١,٢٤٪) من التباين الموجود في الأداء على المقياس، وهي نسبة مقبولة يمكن الأخذ بها. ثم قام الباحثان بحساب تشعبات الاختبارات الفرعية على العوامل قبل التدوير، وللوصول إلى تشكيل مناسب للعوامل يستلزم الأمر تدوير المحاور إلى موقع آخر يساعد في تفسير العوامل، إذ إن التشعبات قبل التدوير مقبولة من وجهة النظر الرياضية البحتة ولا تكون مقبولة سيكولوجياً، لذا فقد قام الباحثان بالتدوير المتعامد للمحاور بطريقة الفاريماكس ونتيجة هذا الإجراء موضحة في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)
تشبعات الاختبارات الفرعية على العوامل بعد التدوير بطريقة الفاريماكس،
للحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة

العوامل	المعلومات	الاستجابات	الحساب	القدرات	النهم	مدى الإرقام	التصور	الرمز	الصور	الكلمات	الأشياء	الرموز	المتاهات
١	٠,٠٤٩١	٠,٧٤٨		٠,٧٢١	٠,٧٠٨		٠,٥٥٩		٠,٥٧٧	٠,٧٣٦	٠,٧٨٤		٠,٥٤٦
٢			٠,٧٩٠			٠,٧٨١							
٣													
٤													
٥							٠,٧٤٩					٠,٨٥٨	

يوضح الجدول رقم (٨) تشبعات الاختبارات الفرعية على العوامل بعد التدوير بطريقة الفاريماكس، وقد قام الباحثان بقبول تشبع الاختبار على العامل بمقدار (٠,٣) وذلك وفقاً لمحك جيلفورد، مع القيام بأخذ التشبع الأعلى على العامل في حالة تشبع الاختبار بأكثر من عامل، ويلاحظ أن جميع الاختبارات كانت متشعبة بأحد العوامل وهذا بعكس ما هو شائع لدى العاديين إذ لا يتشعب اختبار المتاهات على أي من العوامل.

مناقشة نتائج الدراسة

تم استخلاص خمسة عوامل من تحليل المصفوفة الارتباطية لدى الذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي؛ وقد بلغ متوسط نسبة ذكائهم (١٠٨,١) بانحراف معياري قدره (١٤,٣)، بينما تم استخلاص أربعة عوامل من تحليل المصفوفة الارتباطية للحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر؛ وبلغ متوسط نسبة ذكائهم (١٣٦,٩) بانحراف معياري قدره (٣,٩٤)؛ بينما كان متوسط نسبة ذكاء العينة الكلية (١١٨,٦) بانحراف قدره (١٨,١٣)، وقد استوفت جميع هذه العوامل محك كايزر (الجذر الكامن أكثر من واحد صحيح). وقد فسرت العوامل الخمسة الخاصة بالذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي بنسبة (٥٩,٢٤٪) من التباين الكلي للمشاهد في العينة، كما فسرت العوامل الأربعة الخاصة بالحائزين على نسبة ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر بنسبة (٦١,٢٪) من التباين الكلي للمشاهد في العينة.

وبالنسبة للخمسة عوامل الخاصة بالذين لم يحرزوا درجة القطع المقررة في مقياس الذكاء الفردي، وبعد التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس فقد تشبعت على العامل الأول الاختبارات التالية: الحساب (٠,٧٥٠)، ومدى الأرقام (٠,٨٠٧)، وتكميل الصور (٠,٣٩٠)؛ ويفسر هذا العامل (١٣,٠٥٪) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية؛ وفسر العامل الثاني (١٢,٥١٪) من التباين الكلي للمصفوفة، وقد تشبعت عليه الاختبارات التالية: الترميز (٠,٨٢٩)، وفحص الرموز (٠,٨٦٣)، وفسر العامل الثالث (١٢,٤٪)

من التباين الكلي للمصفوفة، وتشبعت عليه الاختبارات التالية: المتشابهات (٠,٦٣٦)، والمفردات (٠,٦٨١)، والفهم (٠,٧١٢)، وفسر العامل الرابع (٠,١٠,٧٦٪) من التباين الكلي للمصفوفة وقد تشبعت عليه الاختبارات التالية: رسوم المكعبات (٠,٥٦٤)، وتجميع الأشياء (٠,٦٤٢)، و المتاهات (٠,٧١٧)، وفسر العامل الخامس (٠,١٠,٤٩٪) من التباين الكلي للمصفوفة وقد تشبعت عليه الاختبارات التالية: المعلومات (٠,٧١٧)، وترتيب الصور (٠,٧٦٤)، وتشابه بعض هذه العوامل مع العوامل التي ذكرها (مليكة، ١٩٧٧) في كتابه المهم عن الدلالات الإكلينيكية لمقياس وكسلر.

أما بالنسبة لمصفوفة العوامل المستخلصة من أداء مجموعة الحائزين على نسب ذكاء ١٣٠ درجة فأكثر الجدول رقم (٨)، وبعد التدوير المتعامد بطريقة الفارماكس، فقد كشفت النتائج عن أربعة عوامل: فسر العامل الأول (٠,١٧,٤٪) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية، وتشبعت عليه خمسة اختبارات هي: تكميل الصور (٠,٥٥٩)، وترتيب الصور (٠,٥٧٧)، والمكعبات (٠,٧٢٦)، وتجميع الأشياء (٠,٧٨٤)، والمتاهات (٠,٥٤٦)؛ والعامل الثاني فسر (٠,١٥,٢٪) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية، وقد تشبعت عليه الاختبارات التالية: المعلومات (٠,٤٩١)، والمتشابهات (٠,٧٤٨)، والمفردات (٠,٧٢١)، والفهم (٠,٧٠٨)؛ والعامل الثالث فسر (٠,١٥٪) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية، وتشبعت عليه الاختبارات التالية الحساب (٠,٧٩٠)، ومدى الأرقام (٠,٧٨١)؛ والعامل الرابع فسر (٠,١٣,٧٪) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية، وتشبعت عليه الترميز (٠,٧٤٩)، وفحص الرموز (٠,٨٥٨).

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول

فيما يتعلق بنتائج السؤال الأول فقد كشفت نتائج الدراسة الحالية عن خمسة عوامل الثاني منها مشابه لما تم استخلاصه في الدراسات التقنية للمقياس وهو مؤشر السرعة الإدراكية (سرعة معالجة المعلومات). أما العوامل الأخرى فمختلفة عن ما تم التوصل إليه لدى العاديين، فالأول يتكون من: (مدى الأرقام، وتكميل الصور، والحساب) وهو مقارب لعامل التحرر من تشتت الانتباه ولكن يزيد عليه اختبار تكميل الصور، والثالث يتكون من (المتشابهات، والمفردات، والفهم)، وهو مشابه جزئياً لمؤشر الاستيعاب اللفظي لكن ينقصه اختبار المعلومات، و العامل الرابع يتكون من: (رسوم المكعبات، وتجميع الأشياء، والمتاهات)، والخامس يتكون من (المعلومات، وترتيب الصور) وبذلك تتسق نتائج هذا السؤال مع الدراسات التي كشفت عن وجود اختلاف جزئي في البناء العاملي لدى الموهوبين والعاديين مثل دراسات (Brown & Yakimowski, 1993; Karnes & Brown, 1980; Masten, 1995)، وإذا قمنا بمقارنة هذه النتيجة مع الدراسات العاملية لدى العاديين والعينات التقنية

في البيئة العربية، نجد أن معظم الدراسات العربية توصلت إلى وجود عاملين أحدهما لفظي، والآخر أدائي، وذلك في دراسات (عليان، ١٩٩٤؛ كامل، ١٩٩٢؛ Qataee, 1993)، وفي دراسة الحسين (٢٠٠٥) لمقياس (WISC-III) التقنية التي أجريت في السودان بولاية الخرطوم تم التوصل إلى عامل واحد تشبعت عليه كل الاختبارات.

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني

أما فيما يتعلق بنتائج السؤال الثاني فقد كشفت النتائج عن ثلاثة عوامل مشابهة تماماً لما هو موجود لدى العاديين، تلك العوامل هي: الاستيعاب اللفظي، والتحرر من تشتت الانتباه، وسرعة معالجة المعلومات، والعامل الرابع مشابه لعامل التنظيم الإدراكي لدى العاديين ولكن تشبع عليه اختبار إضافي هو اختبار المتاهات، وبذلك تتسق نتائج هذا السؤال مع الدراسات التي كشفت عن وجود اختلاف جزئي في البناء العاملي لدى الموهوبين والعاديين مثل دراسات (Brown and Yakimowski, 1993; Karnes and Brown, 1980; Masten, 1995).

وفيما يتعلق بمقارنة نتائج السؤالين يتضح أن المجموعة الأولى أظهرت بناء عاملياً مختلفاً بدرجة كبيرة عن العاديين، وعن المجموعة الثانية، وربما يعود ذلك لتشتت درجات ذكائها وعدم تجانسها، وهذا التباين في نسب الذكاء يعكس تبايناً أوسع في العمليات المعرفية، وتشعباً في الأداء العقلي، ينتج عنه اختلافات في البناء العاملي عن العاديين، وعن الحائزين على نسب ذكاء ١٣٠ درجة فما فوق، كما يلاحظ أن العاملين المختلفين لديهم ذوي مكونات أدائية (عملية) مما يشير لاختلاف في نشاط المخ الأيمن، وتفسير آخر لهذه النتيجة هو أن المجموعة الأولى تم اختيارها كموهوبين وفق محكات متعددة مثل الإبداع والتحصيل الدراسي والتعبير الكتابي والسمات السلوكية والذكاء ولعل درجاتهم كانت عالية في تلك الجوانب ماعدا الذكاء مما أدى لاختيارهم بوصفهم موهوبين وهذا التنوع في قدراتهم الأخرى غير الذكاء ربما يدل على أداء عقلي ونشاط عقلي مختلف ولذا كان البناء العاملي لديهم مختلفاً بدرجة كبيرة عن المجموعات الأخرى.

الاستنتاجات والتوصيات

وبخلاصة هذه المناقشة أن نتائج الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات التي توصلت إلى اختلاف جزئي في البناء العاملي لدى الموهوبين (الحاصلين على نسب ذكاء فوق ١٣٠ درجة) عن العاديين، واختلاف جوهري في البناء العاملي لدى الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحكات المتعددة، أي أن نتائج هذه الدراسة تؤيد فكرة اختلاف البناء العاملي للموهوبين في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (٦-١٦) سنة-الطبعة الثالثة (WISC-III)،

ولذا تعد نتائج هذه الدراسة إضافة إلى مجمل البحوث التي تناولت البناء العاملي للموهوبين في مقاييس وكسلر للأطفال، كما تضيف فكرة نموذج خماسي للموهوبين يمكن أن يضاف للنماذج السابقة مثل النموذج الثنائي لوكسلر (١٩٧٤)، والنموذج الثلاثي لكوفمان (١٩٧٥)، والنموذج الرباعي في (WISC-III) عام ١٩٩١م، إذ إن الدراسات القديمة نسبياً كانت توصي بالنموذج الثلاثي، والدراسات المعاصرة توصي بالنموذج الرباعي، وتوصي الدراسة الحالية بالنموذج الخماسي لتفسير الأداء في وكسلر لدى الموهوبين المكتشفين وفق مدخل المحركات المتعددة، كما تضيف الدراسة فهماً أوسع للموهوبين وفق مدخل المحركات المتعددة وتفتح مجالاً جديداً لدراسة خصائصهم العقلية والمعرفية، وأيضاً تثير نقاطاً بحثية فيما يتعلق بالاختبارات الإضافية التي تشبعت عليها العوامل الأربعة لدى الحاصلين على نسب ذكاء (١٣٠) درجة فما فوق، كما أنها من الممكن أن تثير التفكير في التوصل إلى نموذج مختصر من المقياس وفقاً للعوامل المستخرجة، أضف إلى ذلك إثارته أسئلة حول نظرية المقياس وتطبيقه على أرض الواقع في دول مختلفة عن البيئة التي نشأ فيها المقياس، إذ تشير إلى فروق عبر ثقافية بين الموهوبين في السودان وغيرها، خاصة إذا وضعنا في الحسبان أن التحليل العاملي لعينة التقنين السودانية أسفرت عن عامل واحد (الحسين، ٢٠٠٥)، مختلفة بذلك عن كل الدراسات العاملية حول المقياس.

ونخلص إلى أن نتائج هذه الدراسة مهمة لتطبيقات المقياس لدى الموهوبين في السودان واستراتيجيات تفسير نتائجها واستخداماته في تشخيص الموهوبين وتوصي الدراسة الحالية بإجراء المزيد من الدراسات حول النموذج الخماسي، والمزيد من الدراسات حول البناء العاملي للموهوبين في السودان باستخدام مقاييس وكسلر، كما توصي الدراسة بإجراء المقارنات العاملية بين فئات الموهوبين المتعددة، إذ إننا نحتاج دوماً إلى هذه الأداة التشخيصية المهمة (WISC-III) التي أثبتت أهميتها التشخيصية للموهوبين في البيئات الثقافية المختلفة بعد تكييفها في تلك الثقافات.

المراجع

- الحسين، أنس (٢٠٠٥). تكييف وتقنين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بولاية الخرطوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين: السودان.
- الخليفة، عمر؛ وطه، الزبير؛ والحسين، أنس (٢٠٠٨). تكييف مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثة في السودان واليابان دراسة عبر ثقافية. المجلة العربية للتربية الخاصة، ١٢، ١٩٤ - ١٧١.
- الخليفة، عمر؛ والمطوع، محمد (٢٠٠٢). الفروق النوعية في الطبعة الثالثة للترجمة والتكييف البحريني لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III). مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، ٣(١)، ١٠٣ - ١٣٣.

عليان، خليل (١٩٩٤). البناء العاملي لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في صورته المعربة والمعدلة للبيئة الأردنية، دراسات، ٣(١)، ٣٥-٤٩.

كامل، مصطفى محمد (١٩٩٢). البنية العاملية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال في سن ما قبل المدرسة (WPPSI) على عينات مصرية وكويتية. مجلة كلية التربية-جامعة أسيوط، ٨(٢)، ٦٨٨-٧٧١١.

مليكة، لويس (١٩٧٧). علم النفس الإكلينيكي التشخيص والتنبؤ في الطريقة الإكلينيكية (ط ٤). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

Allen, S. & Thorndike, R. (1995). Stability of the WAIS-R and WISC-III factor structure using cross-validation of covariance structures. **Journal of Clinical Psychology**, 51(5) , 648-659.

Brown, S., Hwang, M., Baron, M., & Yakimowski, M. (1991). Factor analysis of responses to the WISC-R for gifted children. **Psychological Reports**, 69, 99-107.

Brown, S., & Rood, M. (1982). **Cognitive processing of the gifted: Is it different?**. Paper presented at the National Association of School Psychologists Convention, Toronto, Canada.

Brown, S., & Yakimowski, M. (1984). **A reanalysis of the WISC-R factorial structure of gifted children**. A Paper presented at the Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association, (Ellenville, NY, October 24-26, 1984).

Brown, S., & Yakimowski, M. (1987). Intelligence scores of gifted students on the WISC-R. **Gifted Child Quarterly**, 31, 130-134.

Brown, S., & Yakimowski, M. (1993). Intelligence scores of gifted students on the WISC- R. **Gifted Child Quarterly**, 38, 130 -134.

Cockshott, F., Marsh, N., & Hine, D. (2006). Confirmatory factor analysis of the wechsler intelligence scale for children-third edition in an Australian Clinical Sample. **Psychological Assessment**, 18(3), 353.

Decker, S., Allen, R., & Choca, J. (2006). Construct validity of the bender-gestalt ii: Comparison with wechsler intelligence scale for children-iii. **Perceptual and Motor Skills**, 102(1), 133-148.

Donders, J. (1993). Factor structure of the WISC-R in children with traumatic brain injury. **Journal of Clinical Psychology**, 49(2), 255-273.

Edelman, E. (1991). **Exploration of salient student characteristics involved in committee decision-making regarding placement of children into specialized programs for the highly gifted**. Unpublished Ph.D. dissertation, University of Maryland College Park: USA.

- Gass, C., Demsky, Y., & Martin, C. (1998). Factor analysis of the WISC-R (Spanish version) at 11 age levels between 6-1/2 and 16-1/2 years. **Journal of Clinical Psychology**, **54**(1), 109-102.
- Gutkin, T., & Reynolds, C. (1981). Factorial similarity of the WISC-R for white & black children from the standardization sample. **Journal of Educational Psychology**, **73**(2), 231-277.
- Hryekewicz, B. (1991). **Identifying gifted learning –disabled children with the learning disability index (LDI)**. Unpublished Ph.D. dissertation, Texas Woman's University: USA.
- Karnes, F. & Brown, K. (1980). Factor analysis of the WISC-R for the gifted. **Journal of Educational Psychology**, **72**, 197 – 199.
- Keith,T., Fine, J., Taub, G., Reynolds,M., & Kranzler,J.(2006). Higher order, multisample, confirmatory factor analysis of the Wechsler Intelligence Scale for children – fourth edition: What does it measure? **School Psychology Review**, **35**(1), 108-127.
- Lustberg, R. (1987). **The verbal comprehension factor and WISC-R patterns as predictors of success in suburban resource room gifted programs**. Unpublished. Ph.D. dissertation, The University of Hofstra: USA.
- Masten,W. (1995). Factor structure of the WISC-R for Mexican-American students referred for intellectually, gifted assessment. **Roeper Review**, **18**(2),101- 105.
- Meesters, C., van Gastel, N., Ghys, A., & Merckelbach, H. (1998). Factor analyses of WISC-R and K-ABC in a Dutch sample of children referred for learning disabilities. **Journal of Clinical Psychology**, **54**(8), 1053-1073.
- Orsini, A. (1994). Corsi's block-tapping test: Standardization and concurrent validity with WISC-R for children aged 11 to 16. **Perceptual and Motor Skills**, **79**(3) Part 2, 1547-1559.
- Prifitera, A., Weiss, L., & Saklofske, D. (1998). The WISC-III in context. In Prifitera, A., and Saklofske, D. (eds). **WISC-III clinical use and interpretation** (pp.1-35). (Scientist Practioner Prespectives). California: Academic Press.
- Qataee, A. (1993). Factorial similarity and accuracy of measurement of the Saudi version of the WISC-R across sex at six age groups. **Journal of the Social Sciences**,**21**(1/2), 251-264.
- Qataee, A. (2000). Factorial similarity of the WISC- R across age groups in American and Saudi cultures. **Education and Psychology Series**, **12**, 49-58.

- Roid, G. & Worrall, W. (1997). Replication of the wechsler intelligence scale for children-third edition four-factor model in the canadian normative sample. **Psychological Assessment**, 9(4), 512-516.
- Sattler, J. (2001). Assessment of children: **Cognitive applications** (4th ed.). California: Academic Press.
- Stillman, C. (1982). **Individual differences in language and spatial abilities among young gifted children**. Unpublished Ph.D. dissertation, The University of Washington: USA.
- Sullivan, P., & Montoya, L.(1997). Factor analysis of the WISC-III with deaf and hard-of-hearing children. **Psychological Assessment**, 9(3), 317-322.
- Tupa, D., Wright, M., & Fristad, M. (1997). Confirmatory factor analysis of the WISC-III with child psychiatric inpatients. **Psychological Assessment**, 9(3), 302-307.
- Watkins, M. Greenawalt, C. & Marcel, C. (2002). Factor structure of the Wechsler Intelligence Scale for children-third edition among gifted students. **Educational and Psychological Measurement**, 62(1) ,164-172 .
- Watkins,M., Wilson, S., Kotz, K., Carbone,M.,& Babula, T. (2006). Factor structure of the wechsler Intelligence Scale for children - fourth edition among referred students. **Educational and Psychological Measurement**, 66(6), 975-992.
- Wechsler, D. (1991). **Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children**. Third edition (WISC-III). San Antonio, TX: the Psychological Corporation.
- Westcott, G. (1985). **Differentiation in cognitive abilities and self structure in gifted children**. Unpublished Ph.D. dissertation, The University of Washington: USA.
- Willis, J., Nelson,A., Black, F., & Borges, A. (1997). Barbiturate anticonvulsants: A neuropsychological and quantitative electroencephalographic study. **Journal of Child Neurology**, 12(3), 169.
- Yakimowski, M. (1986). **A confirmatory factor analysis of the WISC-R: An examination of the two and three-factor models for the learning disabled, intellectually gifted and unclassified samples**. Unpublished Ph.D. dissertation, The University of Connecticut: USA.

دراسة تحليلية لأسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع في الأردن

د. خضراء ارشود الجعافرة

قسم المناهج والتدريس

كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

دراسة تحليلية لأسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع في الأردن

د. خضراء ارشود الجعافرة

قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

الملخص

موضوع الدراسة تحليل الأسئلة في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع في الأردن، ومعرفة مدى شمولها للمجالات: المعرفي، والنفسي الحركي، والانفعالي، وتوزيع الأسئلة على المستويات المختلفة لكل من المجالات المذكورة، وتصنيفها إلى أنواعها، مقالية، وشفوية، وموضوعية.

تكونت عينة الدراسة من كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، وقد بلغ المجموع الكلي للأسئلة الواردة فيها (١٤١٩) سؤالاً.

بعد التأكد من صدق، وثبات أداة الدراسة، أجريت عملية التحليل، واستخرجت التكرارات، والنسب المئوية للأسئلة في كتب اللغة العربية، وقد أشارت النتائج إلى أن النسبة الكبرى من الأسئلة، جاءت في المجال المعرفي، وأن تركيز الأسئلة على المستويات المعرفية التي تتطلب عمليات عقلية دنيا، كالتذكر، والفهم، أما النتائج المتعلقة بأنواع الأسئلة في كتب اللغة العربية، فأظهرت أن الأسئلة المقالية هي الأكثر، وعلى مستوى الأسئلة الموضوعية، فقد كان أغلب الأسئلة من نوع التكميل، وبناءً على النتائج، قدمت بعض المقترحات إلى القائمين على مناهج اللغة العربية، وتطويرها.

الكلمات المفتاحية: كتب اللغة العربية، دراسة تحليلية، الأسئلة التعليمية.

An Analytical Study of Questions in the Arabic Language Textbooks of the 5th, 6th, and 7th Grades in Jordan

D.Khadra E. Al-Jaafreh

Dept. of Curriculum & Instruction
Faculaty of Education- Mutah University

Abstract

This study aims at analyzing the questions included in Arabic language textbooks for 5th, 6th, and 7th Grades in Jordan. It also aims at investigating the extent to which these questions include the following domains :cognitive, affective and psycho motor domains . Moreover, the study sought to investigate the extent to which the questions represent each level of these domains. Also the study attempted to classify the questions, in to open ended, oral, and objective questions.

The sample of the study consisted of three Arabic language textbooks for the 5th, 6th, and 7th grades there were (1419) questions cited .

The study procedures were tested, for reliability and validity. The researcher analyzed the study for frequency of occurrence and percentages of these questions. The results indicated that, the highest percentage was in the cognitive domain. IT also showed that the focus of the questions, was concentrated on the level that required low mental operations such as, remembering and understanding .

According to the type of the questions, the results showed that, open ended questions were the majority. As for the objective questions the results showed that, they were of the type ' complete the statement. Bared on the results, the researcher presented some recommendations, to those responsible for developing Arabic language text books.

Key words: Arabic Language text books, analytical study, instructional questions.

دراسة تحليلية لأسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع في الأردن

د. خضراء ارشود الجعافرة

قسم المناهج والتدريس

كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

المقدمة

يعد الكتاب المدرسي ركناً مهماً من أركان العملية التعليمية، وأداة لتنفيذ الأهداف التربوية، وفي مجال تعليم اللغة، تشير الدراسات التربوية، (جابر، ٢٠٠٢؛ السفسافة، ٢٠٠٤؛ مذكور، ٢٠٠٧؛ أبو مغلي وسلامة، ٢٠٠٥؛ البجة، ٢٠٠٢؛ عاشور، ٢٠٠٣) إلى أن المنهج اللغوي الحديث، من أهم سماته التركيز على بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم، وتطوير مهاراته، وميوله، وقيمه؛ وأن عمليات التقويم فيه تنمي هذه الجوانب من خلال استخدام أدوات تقويم متنوعة حقيقية، تقيس ما يستطيع أن يفعله المتعلم، وما لا يستطيع. تؤدي الأسئلة التعليمية في كتب اللغة العربية، كما يرى العبادي (٢٠٠٤، ص ١٢٥) "دوراً بارزاً في إثراء العملية التعليمية، فهي تحول المحتوى اللغوي من مادة جامدة إلى مادة حية ممتعة للدراسة وتساعد التلميذ على التحول من متلق سلبي إلى مشارك ومتحدث ومتفاعل". لذا فإن تقديم الأسئلة التعليمية المتقنة الصياغة، الدقيقة، المحددة الهدف، والمحتوى المرجعي والسلوكي، ومستوى الأداء المطلوب، يمكن أن تسهم في تحقيق تعلم هادف، يساعد على زيادة قدرات المتعلم، وخبراته، وحيويته، ونشاطه، واستعداده المعرفي، وزيادة إنسانيته، بتحويله من شخص متلق سلبي، إلى إنسان حيوي. (قطامي والشيخ، ١٩٩٢؛ جابر، ٢٠٠٢؛ أبو دقة، ٢٠٠٤؛ الناقة وآخرون، ٢٠٠٤؛ Gaylon, 1998 Mcmillan, 2001) ويذكر طعيمة (٢٠٠٤، ص ٥) عند حديثه عن المهارات اللغوية، وتنميتها أن: "تعليم اللغة لا يختلف عن غيره من أشكال العمليات التعليمية الأخرى؛ ففيه من المفاهيم، والأساليب والإجراءات، ما ينتمي لكل من المجالات المعرفية، والانفعالية، والنفس الحركية، فالأداء اللغوي يستند إلى فكر معين، وإلى عمليات عقلية، يقوم الفرد فيها بالتعميم أحياناً، وبالتخصيص أحياناً أخرى؛ بل إن تعليم اللغة عملية تستلزم جماع شخصية الدارس، من حيث دوافعه وقيمه، ومدى ما لديه من استعدادات نفسية". ومستويات التفكير العليا مطلوبة في عملية التقويم، لتمكين الطلبة من حل المشكلات، التي يتطلب حلها اتخاذ قرارات صائبة، وتطوير مهارات، يحتاجون إليها في حياتهم، وهذا

يستدعي إعطاء الطلبة فرصاً للتفكير بأنفسهم؛ عن طريق توجيه أسئلة تذهب إلى أبعد من مجرد استعادة المعلومات المقدمة إليهم (مقدادي، ١٩٩٩؛ Marbach & Sokolove, 2000; Carlsen, 1988; Brualdi, 2007).

ويدو أن هناك اتفاقاً بين الباحثين على أن الشمولية في التقويم، وكذلك الاهتمام بالأسئلة، التي تركز على التحليل، وتنمي قدرات وعمليات التفكير العليا لدى الطلبة، تعد من السمات الفاعلة في المنهاج (Sherely, Ochoa 1988 Schnitzer, 1993; Ornstein, 1995).

ولعل من الأهداف التي يسعى إليها المنهج اللغوي إقدار الطالب على ممارسة اللغة في مواقف طبيعية، وفي هذا السياق يذكر (البجة، ٢٠٠٢، ص ٨٦) أن "منهاج اللغة العربية يجب ألا يركز على جانب واحد من المهارات اللغوية؛ بل يجب أن يكون التقويم شاملاً، كما يجب أن يدرك المعلمون، وواضعو المنهاج، أن عملية التقويم ليست هدفاً في ذاتها، وإنما هي وسيلة لكشف مناحي الضعف عند المتعلمين في هذه المهارات؛ لتلافيها، ومعالجتها".

من ناحية أخرى، ونظراً للأهمية الواضحة للتقويم في تحقيق التوازن في شخصية الطالب، يؤكد عدد من الباحثين عالمياً وعربياً، (Graham & Adrienne, 1995; Pizinni, 1992; Risner, 1987؛ أبودقة، ٢٠٠٤؛ حمادين، ٢٠٠٣؛ الجلاّد، ٢٠٠١) أن مما يؤخذ على

العملية التقويمية لتعلم التلاميذ سواء أكانت أسئلة الاختبارات، أم أسئلة الكتاب المدرسي، تركيزها في أغلبها على الاستدكار، والقدرات العقلية الدنيا أكثر من القدرات العقلية العليا. وبهدف معرفة ما إذا كانت الأسئلة التعليمية، تساهم في تنمية الجوانب المختلفة

لشخصية الطالب، أجرى العبادي (٢٠٠٤) دراسة تحليلية للأسئلة التعليمية، الواردة في الكتب الدراسية جميعها، للصفوف الأساسية الثلاثة الدنيا في الأردن، لمعرفة مدى شمولها للمجالات المعرفية، والانفعالية، والنفوس حركية، ومدى توزع الأسئلة على المستويات المختلفة للمجالات المذكورة، كما هدفت الدراسة إلى تعرف أنماط الأسئلة من موضوعية ومقالية، وكذلك أنواع الأسئلة الموضوعية، وقد بينت النتائج أن النسبة الكبرى من الأسئلة،

أسئلة معرفية، وبلغت نسبتها ٨٢٪، وأن ١٦٪ من الأسئلة تتبع المجال النفس حركي، أما المجال الانفعالي فقد بلغت نسبة الأسئلة فيه ٢٪، وتركزت الأسئلة في المجال المعرفي على المستويات المعرفية التي تقيس قدرات عقلية دنيا، وهي التذكر والفهم، وأظهرت النتائج أن الأسئلة المقالية هي الأكثر وروداً في الكتب يليها الأسئلة الموضوعية من نوع إكمال الفراغ. وقد هدفت دراسة الغانم (٢٠٠١) إلى تقويم أسئلة اختبارات النحو، والصرف للثانوية

العامة (بنين) في المملكة العربية السعودية، في ضوء مستويات بلوم المعرفية، وقد بينت الدراسة تدني عدد الأسئلة، التي تقيس المهارات العليا (التحليل، التركيب)، إذ بلغت ٦٪ وكذلك أظهرت ارتفاع نسبة عدد الأسئلة التي تقيس المستويات المعرفية الدنيا (التذكر، الفهم، التطبيق).

ولأن الكتاب المدرسي، يعد أحد العناصر المؤثرة في المستوى اللغوي للطلاب، فقد جاءت دراسة المطاوعة (٢٠٠٠) انطلاقاً من مشكلة ضعف الطلبة في اللغة العربية، وخاصة في القراءة، وقد سعت إلى تحليل، وتقويم أسئلة موضوعات القراءة، واختباراتها في المرحلة الابتدائية، في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وفي إطار مهارات الفهم القرائي بمستوياتها المختلفة: الفهم المباشر - الفهم الاستنتاجي - الفهم الناقد - الفهم التذوقي، وكذلك تحديد مدى تنوع هذه الأسئلة من حيث المقالية والموضوعية. وقد استخدمت الباحثة بطاقة التحليل لأسئلة القراءة وأسئلة الاختبارات النهائية، وقد أظهرت نتائج الدراسة، أن أسئلة موضوعات القراءة تهتم بمستويات الفهم الدنيا كالفهم والتذكر، كما ركزت أسئلة اختبارات القراءة أيضاً على مستوى التذكر، أما بقية المستويات فقد حصلت على نسب متدنية، وأوضحت النتائج أن النوع السائد في الأسئلة في موضوعات القراءة، هي الأسئلة المقالية، في حين أن هناك توازناً في عدد الأسئلة المقالية والموضوعية، في اختبارات القراءة.

ونظراً لأهمية تنوع الأسئلة التعليمية، ومستوياتها، في كتب اللغة العربية، في تحقيق الأهداف التربوية؛ سعت دراسة مقدادي (١٩٩٩) إلى تحليل أسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الثامن، والتاسع، والعاشر في الأردن، في المجالات الثلاثة: المعرفية، والانفعالية، والنفوس حركية، وكذلك تحديد نوعية هذه الأسئلة (مقالية، موضوعية)، ومستوياتها المعرفية، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة الأسئلة، التي تقيس المجال المعرفي في الكتب الثلاثة بلغت ٩٧٪، في حين لم تتعد نسبتها في المجالين الانفعالي، والنفوس حركي ٣٪، أما من حيث نوع السؤال المستخدم، فقد أظهرت الدراسة زيادة عدد الأسئلة المقالية بصورة ملحوظة، إذ تجاوزت نسبتها ٩٨٪.

ولأن أحد معايير التعليم الفعال الأسئلة الجيدة، والمعلم الكفو، الذي يحسن صياغة الأسئلة وطرحها، أجرى الهياجنة (١٩٩٨) دراسة بحثت في تقويم الأسئلة الكتابية الاختبارية، التي يُعدّها معلّمو اللغة العربية في الأردن في المرحلة الثانوية، وفق تصنيف بلوم، وقد بينت نتائج الدراسة أن استخدام المعلمين للأسئلة، وفق تصنيف بلوم، كان متفاوتاً، ولصالح العمليات العقلية الدنيا، فكانت نسبة أسئلة التذكر ٤٤٪ من المجموع الكلي للأسئلة، وأسئلة الفهم ٣٢٪، أما أسئلة التطبيق ١٦٪ وأسئلة التحليل ٦،٤٪ والتركيب ٢٪، والتقويم ٠،٧٪.

وسعيًا للوقوف على مدى فعالية الأسئلة التعليمية في الكتب المدرسية وامتحاناتها، أجرت العمادي (١٩٩٨) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أنواع الأسئلة (موضوعي، مقالي)، المتضمنة في كتب الدراسات الاجتماعية للصفوف الثلاثة في المرحلة الإعدادية في قطر، وأسئلة امتحاناتها النهائية، ومعرفة الأسئلة الموضوعية؛ بأنواعها المختلفة، والمجالات التي تندرج تحتها: (معرفي، وجداني، مهاري). وكذلك نسبة الأسئلة المقالية، والموضوعية، ونسبة الأسئلة المتضمنة في كل مستوى من مستويات المجال المعرفي. وبينت النتائج أن

نسبة الأسئلة المقالية كانت مرتفعة، قياساً إلى الأسئلة الموضوعية، كما خلت الكتب المدرسية من الأسئلة التي تقيس المجال الوجداني، أما مستويات الأسئلة، فقد ركزت على التذكر، والفهم، وأهملت باقي المستويات الأخرى من المجال المعرفي.

ولم تغب الإشارة في الأدب التربوي، إلى أثر نوع السؤال المقدم للطلبة في كتب اللغة العربية، في تشكيل أسلوب التفكير لديهم، وهذا ما أشارت إليه دراسة الجرف (١٩٨٩) فقد هدفت إلى تحليل، وتصنيف الأسئلة الواردة في مقرر القراءة، لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وشملت عينة الدراسة، كتب القراءة من الصف الثاني، حتى الصف السادس، في مدارس المملكة العربية السعودية. وحاولت الباحثة، تعرف مهارات الفهم، التي تقيسها الأسئلة في كتب القراءة، وقد بينت نتائج الدراسة أن حوالي ثلث أسئلة القراءة، في كل صف دراسي؛ كانت لفهم المعنى الصريح للنص، وربع الأسئلة لفهم المعنى الضمني، والعشر لفهم الاستنتاجي، أما مهارات التفكير العليا، كالفهم الناقد، والفهم التذوقي، فلم تخصص لها أية أسئلة.

ومن العرض السابق للدراسات السابقة، يمكن أن نخلص إلى ما يلي:

- أن التقييم والتحليل للمناهج المدرسية عموماً، ومنهاج اللغة العربية خصوصاً، يستدعي الاهتمام والبحث، والاستمرار في ذلك سيساعد في تحسين العملية التعليمية.

- بينت الدراسات التي حللت مناهج اللغة العربية، قصور مناهج اللغة العربية عن تحقيق الشمولية في الأسئلة الواردة فيها، وفي مراعاة الجوانب المهارية، والانفعالية للطلاب، مقارنة بالجانب المعرفي.

- اقتصر بعض الدراسات السابقة في التحليل على المجال المعرفي للأسئلة فقط كدراسة، المطاوعة (٢٠٠٠) ودراسة الجرف (١٩٨٩) ودراسة الغانم (٢٠٠١).

- اهتمت الدراسات التي حللت كتب اللغة العربية في الأردن بالمرحلة الأساسية العليا، كدراسة مقدادي (١٩٩٩)، أو المرحلة الأساسية الدنيا، كدراسة العبادي (٢٠٠٤)، أما المرحلة المتوسطة ممثلة بالصفوف (الخامس، السادس، السابع) فلم يكن لها نصيب من الاهتمام.

تأسيساً على ما تقدم، فإن الحاجة تظهر لإجراء المزيد من الدراسات، لذا تأتي الدراسة الحالية، بهدف معرفة مدى فعالية مناهج اللغة العربية في المرحلة المتوسطة، التي لم تحظ الكتب فيها بالدراسة، فالدراسات التي تناولت تحليل، وتقويم الأسئلة التعليمية في كتب اللغة العربية، قد أغفلت المرحلة الأساسية المتوسطة، وكتبها من البحث، ولم تقتصر الدراسة الحالية على دراسة نوع معين من الأسئلة في كتب اللغة العربية بل شملت كل ما جاء من أسئلة، سواء أ جاءت لأغراض التقويم، أم للتوضيح وعرض مادة جديدة، وتناولت الدراسة الحالية بعض الجوانب التي لم تراعى الدراسات السابقة التي تقدم ذكرها، فقد حللت الأسئلة إلى مجالات الأهداف الثلاثة، والمستويات في كل مجال، الأمر الذي أغفلته بعض الدراسات السابقة، كما

اهتمت بتحليل الأسئلة الموضوعية في الكتب محل الدراسة إلى أنواعها المختلفة، زيادة على تصنيف الأسئلة إلى مقالیه، وموضوعية، وشفوية، في حين اكتفت بعض الدراسات السابقة بتقسيم الأسئلة إلى مقالیه، أو موضوعية، دون السعي إلى معرفة نسبة الأنواع المختلفة للأسئلة الموضوعية.

وقد أفادت الباحثة في دراستها الحالية من الدراسات السابقة، في بناء أداة الدراسة، وكذلك إجراءات الصدق والثبات، واختيار المحكمين، وتفسير النتائج.

مشكلة الدراسة

تعد الكتب المدرسية في الأردن، وتقويمها بصورة عامة، وكتب اللغة العربية بصفة خاصة، مادة للبحث، والنقد من مختلف الجهات المهتمة بمخرجات العملية التربوية؛ بهدف تحسينها وتقويمها. ويعزى ضعف تحصيل التلاميذ، وتدني مهاراتهم في اللغة العربية، في بعض جوانبه إلى الكتب المدرسية؛ التي يؤخذ عليها بأنها تقليدية، وتشجع على الحفظ والاستظهار، ولا تعبر اهتماماً للعمليات العقلية العليا. والشكوى من قبل المهتمين، والتربويين ما زالت مستمرة (زايد، ٢٠٠٦؛ الروسان، ١٩٨٨؛ البجة، ٢٠٠٠؛ السفاضة، ٢٠٠٤) فالتلاميذ لا يتقنون المهارات اللغوية الأساسية كتابة وقراءة، وقد لاحظت الباحثة في أثناء متابعة الطلبة المعلمين في برنامج التربية العملية، التباين في طبيعة الأسئلة التقويمية في كتب اللغة العربية، وضعف ارتباطها بمجالات الأهداف التعليمية، وتمثيلها لها. ويعزز ما سبق، نتائج الدراسات التي بحثت في تحليل الأسئلة التعليمية، وأخذت عليها تركيزها على الاستذكار، والقدرات العقلية الدنيا (السويدي، ١٩٩٢؛ الطنطاوي، ١٩٩٣؛ القحطاني، ١٩٩٦؛ زيتون، ١٩٩٠؛ إبراهيم، ١٩٩٤؛ الآغا، ٢٠٠٤؛ الجلال، ٢٠٠١).

والكتب محل الدراسة، لم تجر لها دراسة علمية متخصصة، تكشف عن جوانب القوة في الأسئلة الواردة فيها؛ ليتم دعمها، وجوانب القصور؛ ليتم تلافيها، وتأسيساً على ما سبق، تلخص مشكلة البحث الحالي، في تقويم الأسئلة التعليمية في كتب اللغة العربية للمرحلة المتوسطة (الخامس، السادس، السابع الأساسي) في الأردن.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأسئلة، في كتب اللغة العربية، في مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الثانية) في الأردن، وفقاً لمجالات، ومستويات الأهداف التعليمية (المعرفية، والانفعالية، والنفوس حركية)، كما تسعى إلى تعرف واقع هذه الأسئلة، وطبيعتها، وأنواعها، وتحديد نواحي القوة، والضعف فيها، ومدى انسجامها مع معايير، وتصنيفات الأسئلة الهادفة.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما مدى شمول الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية للصفوف (الخامس والسادس والسابع الأساسي) لمجالات الأهداف التربوية، المعرفية، والانفعالية، والنفس حركية؟.
- ٢- ما مدى توزع الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية للصفوف (الخامس، والسادس والسابع الأساسي) على المستويات المعرفية، والانفعالية، والنفس حركية؟.
- ٣- ما نسبة كل نوع من أنواع الأسئلة (الشفوية، والكتابية: المقالية أو الموضوعية) في هذه الكتب؟.
- ٤- ما مدى توزع الأسئلة الموضوعية التي تضمنتها كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع الأساسي على أنواعها التالية (الصواب والخطأ، والتكميل، والاختيار من متعدد، والمزاوجة)؟.

أهمية الدراسة

إن تحليل وتقييم الكتاب المدرسي، وما يحويه من الأسئلة، والأنشطة المختلفة، تُعدّ خطوة أولى لحدوث التطور، والتحسين، كما أن استقصاء جوانب القوة والضعف؛ والوقوف على مدى مراعاة الكتاب لشروط الأسئلة الجيدة، من حيث التنوع، والشمولية، ويتوقع للدراسة الحالية أن:

- ١- تساهم في تقديم التغذية الراجعة للمعنيين بإعداد منهاج اللغة العربية للمرحلة المتوسطة في التعليم الأساسي، في الوقوف على مواطن الضعف، وتعزيز مواطن القوة في المحتوى التعليمي، في مجال الأسئلة في كتب اللغة العربية، عند تطوير المنهاج، بحيث يأتي التطوير المرغوب فيه مبنياً على نتائج البحث العلمي.
- ٢- تساعد معلمي اللغة العربية، في تحديد المستويات التي تقيسها أسئلة الكتب، وتعرف جوانب القياس والتقويم المناسبة للتلاميذ، والاهتمام بها في دروس اللغة العربية.
- ٣- تساعد القائمين على إعداد الكتب المدرسية، في تحسين مستوى الأسئلة في المنهاج، لتشمل مستويات تفكير مختلفة، ومجالات مختلفة.
- ٤- تتيح الفرصة للباحثين في المناهج الدراسية، للقيام بدراسات مشابهة لها، في مراحل تعليمية أخرى، ومناهج دراسية أخرى.

محددات الدراسة

اقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- ١- الأسئلة التعليمية الواردة في كتب اللغة العربية للصفوف الثلاثة (الخامس، والسادس،

والسابع). ومن هنا، فإن نتائج البحث الحالي تتناول هذه العينة من كتب اللغة العربية، ولا تنسحب على سواها من الكتب، في المادة الدراسية نفسها في الصفوف الأخرى، من مرحلة التعليم الأساسي.

٢- اعتمدت الباحثة تصنيف بلوم للأسئلة في المجال المعرفي، الذي يتضمن مستويات: التذكر، والمعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم، وتصنيف كراثول للأهداف الانفعالية، الذي يتضمن مستويات: الاستقبال، والاستجابة، والتقويم، والتنظيم، والتذويت. وتصنيف سمبسون للأهداف النفس حركية الذي يتضمن مستويات: الإدراك، والاستعداد، والاستجابة الموجهة، والآلية، والاستجابة المعقدة، والتكيف، والإبداع.

٣- تم تحليل كل سؤال في الكتب الدراسية تحت عنوان الأسئلة، أو النشاط، أو التدريبات.

مصطلحات الدراسة

الأسئلة التعليمية: الأسئلة الواردة في نهاية كل درس من دروس كتب اللغة العربية، للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧، في المملكة الأردنية الهاشمية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، تحت عنوان الأسئلة، أو النشاط، أو التدريبات.

أنواع الأسئلة: هي الأسئلة الشفوية، والمقالية، والموضوعية. وهذا التصنيف وفق نوع الاستجابة التي يتطلبها السؤال.

الأسئلة الشفوية: التي تتطلب استجابة لفظية من المتعلم.

الأسئلة المقالية: التي تتطلب استجابات مكتوبة، وطويلة.

الأسئلة الموضوعية: أسئلة إجاباتها جاهزة تقدم للطالب، ويكون عليه اختيار ما يراه صحيحاً منها.

أسئلة المجال المعرفي: الأسئلة التي من خلالها يكتسب المتعلم المعرفة، وتضم المستويات التالية: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم.

أسئلة المجال الانفعالي: الأسئلة المتعلقة باكتساب المتعلم للميول، والرغبات، والمبادئ، والأخلاق.

أسئلة المجال النفسي الحركي: الأسئلة التي تتعلق بتعلم المهارات الحركية، التي لها علاقة بالحركات العضلية، وتوافقها مع الجهاز العصبي.

الصفوف الخامس والسادس والسابع: تمثل هذه الصفوف الحلقة الثانية في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن، حيث تشمل مرحلة التعليم الأساسي الصفوف من الأول إلى الصف العاشر. وتقسّم المرحلة الأساسية في الأردن إلى ثلاث حلقات: الحلقة الأولى، وتشمل الصفوف من (١-٤) والحلقة الثانية، تشمل الصفوف من (٥-٧) والحلقة الثالثة، تشمل الصفوف من (٨-١٠).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة، اتبعت الباحثة المنهج الوصفي، مستخدمة أسلوب تحليل المحتوى للأسئلة التي اشتملت عليها كتب اللغة العربية للصفوف (الخامس، والسادس، والسابع) الأساسي في الأردن.

مجتمع الدراسة وعينتها

شملت عينة الدراسة جميع مجتمع الدراسة، وتمثله كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، وتقارب مئتي صفحة لكل منها، ويقسم محتوى كل منها إلى فصلين دراسيين.

أداة الدراسة

أعدت الباحثة بطاقة لتحليل الأسئلة في كتب اللغة العربية، بعد الرجوع إلى الأدب النظري، والدراسات السابقة، وقد شملت البطاقة أربعة أبعاد: يشمل أولها تصنيف الأسئلة في كتب اللغة العربية للصفوف من الخامس إلى السابع، حسب المجال (المعرفي، والانفعالي، والنفسي الحركي)، ويتناول ثانيها مستويات المجال المعرفي، والمجال الانفعالي، والمجال النفسي الحركي، ويعالج ثالثها تقسيم الأسئلة من حيث نوع السؤال (مقالي، شفوي، موضوعي) ويضم رابعها تقسيم الأسئلة الموضوعية إلى أنواعها (الصواب والخطأ، والتكميل، والاختيار من متعدد، والمزاوجة). وقد اشتملت الأداة أيضا على عدد من البيانات، وهي: عنوان الوحدة الدراسية في كل كتاب من الكتب عينة الدراسة، وعناوين الدروس، والأرقام المتسلسلة للأسئلة في كل درس.

صدق أداة التحليل

للتأكد من صدق التحليل، عرضت بطاقة التحليل، على أربعة من أعضاء هيئة التدريس في المناهج والتدريس في جامعة مؤتة، للتأكد من مناسبتها للأهداف التي وضعت من أجلها. وقد استخدمت الباحثة إجراءات الدراسة التي تم الاتفاق عليها من قبلهم.

ثبات أداة التحليل

للتأكد من ثبات التحليل، قامت الباحثة واثنين من مشرفي اللغة العربية، ممن لديهم خبرة في التدريس، والإشراف على مناهج اللغة العربية بتحليل وحدتين من كل كتاب، من كتب اللغة العربية محل الدراسة، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الاتفاق بين تحليلها،

وتحليل كل واحد من المحكمين على حدة، للتأكد من سلامة وثبات التحليل، استخدمت معادلة هولستي (Holsti) المشار إليها عند طعيمة (١٩٨٧، ص ١٧٨):

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق بين التحليل الأول والثاني} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

وبعد ذلك، حسب متوسط الاتفاق بين المحكمين، وحساب معامل الثبات لجميع التحليلات باستخدام معادلة هولستي (Holsti) المشار إليها عند طعيمة (١٩٨٧، ص ١٧٩).

$$\text{معامل الثبات} = \frac{N}{N-1} \text{ (متوسط الاتفاق بين المحكمين)}$$

$$+ 1 \text{ (متوسط الاتفاق بين المحكمين)}$$

وقد كان معامل الثبات = ٠,٩٠، وتعدّ نسبة مقبولة لأغراض البحث، في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة.

الأساليب الإحصائية

استُخدمت التكرارات، والنسب المئوية، للإجابة عن أسئلة الدراسة، واستخراج النتائج. ولغايات استخراج التكرارات، والنسب المئوية، كانت الخطوات التالية:

١- حصر كل الأسئلة التي تتضمنها كتب اللغة العربية، المقررة لطلبة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في الأردن (الخامس، والسادس، والسابع).

٢- قراءة كل سؤال، قراءة متأنية، فاحصة، دقيقة، والوقوف على مكوناته ومعطياته، وتحديد المطلوب من خلاله وذلك بهدف تحديد المجال الذي ينتمي إليه، وتحديد المستوى الذي يقيسه من مستويات مجالات الأهداف الثلاثة، وتحديد نوع السؤال، وتحديد نوع السؤال الموضوعي.

عرض النتائج ومناقشتها

سعت الدراسة إلى تحليل الأسئلة في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع الأساسي في الأردن، وسيتم عرض النتائج من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة.

عرض نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على: "ما مدى شمول الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية للصفوف (الخامس، والسادس، والسابع الأساسي) لمجالات الأهداف التربوية المعرفية، والانفعالية، والنفس حركية)؟".

يوضح الجدول رقم (١) عدد الأسئلة في كتب اللغة العربية للصف الخامس، والسادس، والسابع، ويبلغ (١٤١٩) سؤالاً، منها في الصف الخامس (٦٤١) سؤالاً، و (٤٠٧) سؤالاً في الصف السادس، و (٣٧١) سؤالاً في الصف السابع، وقد توزعت على المجالات، كالتالي: (١٣١٣) سؤالاً في المجال المعرفي، بنسبة (٩٢,٥٪)، و (٧) أسئلة في المجال الانفعالي، وبنسبة (٠,٥٪)، و (٩٩) سؤالاً في المجال النفسي الحركي، بنسبة (٧٪) من مجموع الأسئلة .

الجدول رقم (١)
توزيع الأسئلة في كتب اللغة العربية حسب مجالاتها
(المعرفي، الانفعالي، النفسي الحركي)

الصف	المجال المعرفي		المجال الانفعالي		المجال النفس حركي		المجموع
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	
الخامس	٥٤٩	٨٥,٦٪	٣	٠,٥٪	٨٩	١٣,٩٪	٦٤١
السادس	٣٩٤	٩٦,٨٪	٤	١,٠٪	٩	٢,٢٪	٤٠٧
السابع	٣٧٠	٩٩,٧٪	-	-	١	٠,٣٪	٣٧١
المجموع	١٣١٣	٩٢,٥٪	٧	٥,٠٪	٩٩	٧٪	١٤١٩

وقد توزعت الأسئلة حسب المجالات في الكتب الثلاثة على الشكل التالي:
كان عدد الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف الخامس (٦٤١) سؤالاً، توزعت إلى (٥٤٩) سؤالاً في المجال المعرفي، بنسبة (٨٥,٦٪)، و (٣) أسئلة في المجال الانفعالي، بنسبة (٠,٥٪) و (٨٩) سؤالاً في المجال النفس حركي، بنسبة (١٣,٩٪).
وبلغ عدد الأسئلة في كتاب الصف السادس (٤٠٧)، توزعت إلى (٣٩٤) سؤالاً في المجال المعرفي، بنسبة (٩٦,٨٪)، و (٤) أسئلة في المجال الانفعالي، بنسبة (١,٠٪) و (٩) أسئلة في المجال النفسي حركي، بنسبة (٢,٢٪).

أما عدد الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف السابع فكان (٣٧١) سؤالاً توزعت إلى (٣٧٠) سؤالاً في المجال المعرفي، بنسبة (٩٩,٧٪)، وسؤالاً واحداً في المجال النفس حركي، وبنسبة (٠,٣٪) ولم يكن هناك أي سؤال في المجال الانفعالي. أظهرت النتائج أن الأسئلة في كتب اللغة العربية، قد توزعت على مجالات الأهداف بنسب مختلفة، فقد كان عدد الأسئلة في المجال المعرفي في الكتب الثلاثة (١٣١٣) سؤالاً من العدد الكلي، وبنسبة (٩٢,٥٪) وعدد الأسئلة في المجال الانفعالي (٧) أسئلة، وبنسبة (٠,٥٪) وعدد الأسئلة في المجال النفسي حركي (٩٩) سؤالاً، وبنسبة (٧٪). كما تبين النتائج أن الغالبية العظمى من الأسئلة في كل كتاب بشكل فردي كانت أسئلة مرتبطة بالمجال المعرفي، وبنسبة عالية جداً، في حين كانت الأسئلة في المجالين الانفعالي، والنفسي الحركي محدودة، كما أظهرت النتائج أن كتاب الصف السابع لم يرد فيه أي سؤال في المجال الانفعالي، وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة كل من (العبادي، ٢٠٠٤؛ والمطاوعة، ٢٠٠٠).

ويمكن تفسير التركيز على الجانب المعرفي في كتب اللغة العربية -موضع الدراسة- إلى طبيعة المحتوى في الكتب عينة الدراسة، وتركيزه على المفاهيم، والمعلومات، والحقائق التي تستدعي الحفظ والتذكر. وقد يعود السبب في قلة الأسئلة النفس حركية إلى عدم الدراية الكاملة من قبل واضعي المنهاج بأهمية هذا النوع من الأسئلة، وأثره في تحصيل الطالب، وقد يكون السبب تخوفهم من عدم قدرة الطلبة على القيام بها، وبالتالي عدم تحققها، أما قلة توافر الأسئلة الانفعالية، فقد يعود إلى الاعتقاد بصعوبة قياس مثل هذا النوع من الأسئلة، وقد يكون السبب قلة وجود المختصين في علم النفس، والتربية عند إعداد المنهاج؛ مما ينجم عنه عدم التوازن في المحتوى التقويمي، ومثل هذه النتيجة تستدعي مراعاة التوازن بين مجالات الأهداف في مناهج اللغة العربية، فعدم التوازن بينها قد يؤثر سلباً في تحقيق الأهداف التربوية.

عرض نتائج السؤال الثاني

نص هذا السؤال على: "ما مدى توزع الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية للصفوف (الخامس، والسادس، والسابع الأساسي) على المستويات المعرفية، والانفعالية، والنفس حركية؟".

تبين الجداول التي تحمل الأرقام (٢)، و(٣)، و(٤) النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، المتمثلة بالتكرارات، والنسب المئوية، تبعاً لمستويات الأهداف التعليمية التي تقيسها في مجالات الأهداف الثلاثة: المعرفية، والانفعالية، والنفس حركية.

الجدول رقم (٢)

توزيع الأسئلة في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع حسب المستويات المعرفية

الصف	التذكر		الفهم		التطبيق		التحليل		التركيب		التقويم		العدد الكلي	النسبة المئوية
	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن		
الخمس	٢٧٦	٪٥٠,٣	١١٩	٪٢١,٧	٥٠	٪٩,١	١٠	٪١,٨	٦٦	٪١٢	٢٨	٪٥,١	٥٤٩	٪١٠٠
السادس	١٨٤	٪٤٦,٧	١٠٢	٪٢٥,٨٩	٦٧	٪١٧	٧	٪١,٧٨	٢٩	٪٧,٣٦	٥	٪١,٢٧	٣٩٤	٪١٠٠
السابع	١٩٤	٪٥٢,٤	٩٧	٪٢٦,٢	٣٨	٪١,٣	١	٪٠,٣	٣١	٪٨,٤	٩	٪٢,٤	٣٧٠	٪١٠٠
المجموع	٦٥٤	٪٤٩,٨	٣١٨	٪٢٤,٦	١٥٥	٪١٢,١	١٨	٪١,٣	١٢٦	٪٩,٣	٤٢	٪٢,٩	١٣١٣	٪١٠٠

ع- عدد ن-نسبة

يبين الجدول رقم (٢) أن عدد أسئلة المجال المعرفي في كتب اللغة العربية الثلاثة بلغ: (١٣١٣) سؤالاً من العدد الكلي للأسئلة، في جميع مجالات الأهداف، ونسبة (٩٢,٥٪) من العدد الكلي لجميع الأسئلة، وقد توزعت هذه الأسئلة على الكتب الثلاثة، كما يلي:

بلغ عدد الأسئلة المعرفية في كتاب الصف الخامس. (٥٤٩) سؤالاً، توزعت إلى (٢٧٦) سؤالاً في مستوى التذكر، بنسبة (٥٠,٣٪) و (١١٩) سؤالاً في الفهم، بنسبة (٢١,٧٪)، و (٥٠) سؤالاً في مستوى التطبيق، بنسبة (٩,١٪)، و (١٠) أسئلة في مستوى التحليل،

بنسبة (١,٨٪) و (٦٦) سؤالاً في مستوى التركيب، وبنسبة (١٢٪)، و (٢٨) سؤالاً في مستوى التقويم، وبنسبة (٥,١٪).

وبلغ عدد الأسئلة المعرفية، في كتاب الصف السادس، (٣٩٤) سؤالاً، توزعت إلى (١٨٤) سؤالاً، في مستوى التذكر، بنسبة (٤٦,٧٪)، و (١٠٢) سؤالاً في الفهم، بنسبة (٢٥,٨٩٪)، و (٦٧) سؤالاً في مستوى التطبيق، بنسبة (١٧٪)، و (٧) أسئلة في مستوى التحليل، بنسبة (١,٧٨٪)، و (٢٩) سؤالاً في مستوى التركيب، بنسبة (٣٦,٧٪) و (٥) أسئلة في مستوى التقويم، بنسبة (١,٢٧٪).

— كان عدد الأسئلة المعرفية في كتاب الصف السابع (٣٧٠) سؤالاً توزعت إلى (١٩٤) سؤالاً، في مستوى التذكر، بنسبة (٥٢,٤٪)، و (٩٧) سؤالاً في مستوى الفهم، بنسبة (٢,٢٦٪) و (٣٨) سؤالاً في التطبيق، بنسبة (١٠,٣٪) وسؤالاً واحداً في مستوى التحليل، بنسبة (٠,٣٪)، و (٣١) سؤالاً في مستوى التركيب، بنسبة (٨,٤٪) و (٩) أسئلة في مستوى التقويم، بنسبة (٢,٤٪).

أظهرت نتائج الدراسة الخاصة بمستويات المجال المعرفي للأهداف في كتب اللغة العربية، أن الغالبية العظمى من هذه الأسئلة، قد ركزت على المستويين الأولين من مستويات الأهداف المعرفية، حسب تصنيف بلوم، وهما التذكر، والفهم، في حين كان توافر الأسئلة التي تقيس أهداف التطبيق متوسطة، في حين كانت الأسئلة في المستويات العليا قليلة، وبصورة عامة، جاءت أغلب الأسئلة في كتب اللغة العربية في المجال المعرفي، وركزت في مستويي التذكر، والفهم من المجال المذكور، على حساب باقي المستويات.

وهذه النتائج تبرز النقص في أسئلة العمليات العقلية العليا، مقارنة بالمستويات العقلية الدنيا، رغم الأهمية الكبرى لأسئلة العمليات العقلية العليا. مما يعني أن كتب اللغة العربية عينة الدراسة، لم تحقق المعايير المتوقعة، من حيث اشتمالها على عدد كاف من الأسئلة؛ التي تمثل القدرات العقلية العليا، ولم تركز على تنمية هذه القدرات لدى الطلبة. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع كل من دراسة (الهياجنة، ١٩٩٨؛ العبادي، ٢٠٠٤؛ مقدادي، ١٩٩٩).

ويستدعي هذا توجيه واضعي المنهاج إلى ضرورة الاهتمام بتنمية العمليات العقلية العليا، والابتعاد عن أسئلة التلقين والحفظ، ولعل ما يفسر هذه النتيجة هو الفكر التقويمي لدى مخططي المناهج؛ حيث الاعتقاد جازم بأهمية تنمية المعارف، وتعزيز الحفظ لدى المتعلمين أكثر من المهارات العقلية العليا، والقدرة على حل المشكلات. ويترتب على ذلك حشو المنهاج بالمعلومات، على حساب الشمولية، والمستويات العليا.

يوضح الجدول رقم (٣) أن عدد الأسئلة في مجال الأهداف الانفعالية، في كتب اللغة العربية الثلاثة، كان (٧) أسئلة فقط، بنسبة (٠,٥٪) من العدد الكلي فيها، وقد توزعت هذه الأسئلة على كتب اللغة العربية كما يلي:

الجدول رقم (٣) توزع الأسئلة في كتب اللغة العربية حسب مستوياتها في المجال الانفعالي

المجموع		مستويات الأسئلة في المجال الانفعالي										الصف
		التذويت		التنظيم		التقييم		الاستجابة		الاستقبال		
النسبة	العدد الكلي	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	
١٠٠٪	٣							٧٦,٧٪	٢	٣٣,٣٪	١	الخامس
١٠٠٪	٤							١٠٠٪	٤			السادس
صفر ٪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	السابع
١٠٠٪	٧							٨٦٪	٦	١٤٪	١	المجموع

ع- عدد ن-نسبة

بلغ عدد الأسئلة الانفعالية في كتاب الصف الخامس (٣) أسئلة، بنسبة (١٠٠٪) واحد منها في مستوى الاستقبال، واثنان في مستوى الاستجابة، ولم يكن هناك أي سؤال في المستويات الأخرى من هذا المجال، وهي مستويات: التقييم، والتنظيم، والتذويت. وفي كتاب الصف السادس، كان عدد الأسئلة الانفعالية. (٤) أسئلة بنسبة (١٠٠٪)، وكانت هذه الأسئلة في مستوى الاستجابة فقط، ولم يكن هناك أي سؤال في المستويات الأخرى في هذا المجال، وفي كتاب الصف السابع لم يكن هناك أي سؤال، في أي من مستويات المجال الانفعالي للأهداف. وتظهر النتائج أن الأسئلة الانفعالية لم تحظ بالاهتمام، والتركيز اللذين حظيت بهما أسئلة المجال المعرفي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (مقدادي، ١٩٩٩؛ والعبادي، ٢٠٠٤).

وقد يعود السبب في قلة الأسئلة الانفعالية إلى الاعتقاد بصعوبة قياس مدى تحقيق الأهداف الانفعالية من قبل واضعي المنهاج، مما جعل هذا النوع من الأسئلة نادراً. وكذلك إلى عدم مراعاة الأساس النفسي للمنهاج، المتعلق بميول واهتمامات الطلبة، وحقيقة الأمر أن المجال الانفعالي يستحق اهتماماً أكبر، خصوصاً أن العصر الحالي يشهد الكثير من المتغيرات بفعل التطور التكنولوجي، وأصبحت تؤثر في المتعلمين، وتسهم في غرس القيم، والاتجاهات المختلفة، وليس كل ما تجلبه هذه المتغيرات يعد إيجابياً.

الجدول رقم (٤) توزع الأسئلة في كتب اللغة العربية حسب مستوياتها في المجال النفس حركي

الصف	مستويات الأسئلة في مجال الأهداف النفس الحركية													
	إدراك		استعداد		استجابة موجهة		آلية		استجابة معقدة		تكيف		إبداع	
ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	ع	ن	
الخصس	٣	٢٧, ٢٧	٨	٨٩, ٨٩	٤٥	٥٦, ٥٠	١٩	٣٥, ٢١	١٢	٤٨, ١٣	-	-	٢	٢٥, ١٢
الساس	١	١١, ١١	-	-	٤٥	٤٤, ٤٤	-	١١, ١١	١٢	٢٢, ٢٢	-	-	١	١١, ١١
السامع	-	-	-	-	١	١٠٠, ١٠٠	-	-	-	-	-	-	-	١
المجموع	٤	٤, ٠٤	٨	٨٠, ٨٠	٥٠	٥١, ٥٠	٣٠	٣٠, ٢٠	١٤	١٤, ١٤	-	-	٣	٣, ٠٣

ع- عدد ن-نسبة

يبين الجدول رقم (٤) أن مجموع الأسئلة، الواردة في كتب اللغة العربية الثلاثة، كان (٩٩) سؤالاً، بنسبة (٧٪) من العدد الكلي للأسئلة فيها، وقد توزعت الأسئلة على الكتب الثلاثة كما يلي:

بلغ عدد الأسئلة النفس حركية في كتاب الصف الخامس (٨٩) سؤالاً، بنسبة (١٠٠٪) وقد توزعت الأسئلة على مستويات المجال النفس حركي كما يلي: (٣) أسئلة في مستوى الإدراك، بنسبة (٣٧،٣٪) و(٨) أسئلة في مستوى الاستعداد، بنسبة (٨٩،٨٪) (٤٥) سؤالاً في مستوى الاستجابة الموجهة، بنسبة (٦٥،٠٪) و(١٩) سؤالاً في مستوى الآلية، بنسبة (٣٥،٢٪) و(١٢) سؤالاً في مستوى الاستجابة المعقدة، بنسبة (٤٨،١٣٪) وسؤالين في مستوى الإبداع، بنسبة (٢٥،٢٪).

أما كتاب الصف السادس، فقد بلغ عدد الأسئلة فيه، (٩) أسئلة، بنسبة (١٠٠٪)، (٤) أسئلة منها في مستوى الاستجابة الموجهة، بنسبة (٤٥٤،٤٪) وسؤالين في مستوى الاستجابة المعقدة، بنسبة (٢٢،٢٪) أما مستويات الإدراك، والآلية، والإبداع فلكل منها سؤال واحد، بنسبة (١١،١٪) لكل منها.

وفي الصف السابع، كان هناك سؤال واحد في مستوى الاستجابة الموجهة، بنسبة (١٠٠٪) وقد أظهرت النتائج أن الأسئلة في المجال النفس حركي، كانت دون المستوى المناسب، الذي يتفق مع معيار التوازن في الأهداف، وكانت معظم الأسئلة تتركز في مستوى واحد فقط من مستويات المجال النفسي الحركي (الاستجابة الموجهة)، وقد تعود قلة الأسئلة النفس حركية في كتابي الصفين السادس، والسابع، مقارنة بكتاب الصف الخامس إلى مرور فترة زمنية على تأليفهما دون تحديث، وإعادة نظر في طبيعة الأسئلة التعليمية فيهما، من ثم ندرة الأسئلة التي تقيس مثل هذه المستويات من الأهداف، وأثرها في النمو المتكامل للتلاميذ.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (العمادي، ١٩٩٨؛ والعبادي، ٢٠٠٤)، ويبدو كتاب الصف الخامس على قلة الأسئلة فيه، في المجال النفسي الحركي، أفضل حالاً من الكتابين المذكورين، وقد يعزى ذلك إلى أن الكتاب قد تم إعداده، وتطويره حديثاً، ومن الطبيعي في ضوء الاقتصاد المعرفي، أن يهتم كتاب اللغة العربية بالمهارات اللغوية الأدائية، كالنطق السليم، والمحادثة، والكتابة، وعلى الرغم من الإيجابية التي تسجل لكتاب الصف الخامس في المجال النفسي الحركي، إلا أن معظم الأسئلة تركزت في مستوى واحد، دون باقي المستويات.

عرض نتائج السؤال الثالث

نص هذا السؤال على: "ما نسبة كل نوع من أنواع الأسئلة (الشفوية والكتابية: المقالية، أو الموضوعية) في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع؟"

الجدول رقم (٥)
توزع الأسئلة في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع
حسب نوع السؤال (مقالي، شفوي، موضوعي)

الصف	الأسئلة المقالية		الأسئلة الشفوية		الأسئلة الموضوعية		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الخامس	٤٨٠	٪٧٦	٩٦	٪١٥	٥٥	٪٩	٦٣١	٪١٠٠
السادس	٣٤٥	٪٨٣	٣١	٪٧	٤١	٪١٠	٤١٧	٪١٠٠
السابع	٣٣٢	٪٩٠	٨	٪٢	٣١	٪٨	٣٧١	٪١٠٠
المجموع	١١٥٧	٪٨١,٥	١٣٥	٪٩,٥	١٢٧	٪٩	١٤١٩	٪١٠٠

للإجابة عن السؤال الثالث، حللت الأسئلة، حسب نوعية الإجابة المطلوبة من السؤال، ثم قسمت الأسئلة إلى شفوية، ومقالية، وموضوعية، وبيّن الجدول رقم (٥) أن عدد الأسئلة الواردة في كتب اللغة العربية الثلاثة هو (١٤١٩) سؤالاً، كان منها (١١٥٧) سؤالاً مقالياً، بنسبة (٨١,٥٪)، و (١٣٥) سؤالاً شفوياً، بنسبة (٩,٥٪) و (١٢٧) سؤالاً، موضوعياً بنسبة (٩٪)، وقد توزعت الأسئلة على الكتب الثلاثة كما يلي:

كان عدد الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف الخامس، (٦٣١)، منها (٤٨٠) سؤالاً مقالياً، بنسبة (٧٦٪) و (٩٦) سؤالاً شفوياً، بنسبة (١٥٪) و (٥٥) سؤالاً موضوعياً، بنسبة (٩٪)، وبلغ عدد الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف السادس (٤١٧) منها (٣٤٥) سؤالاً مقالياً بنسبة (٨٣٪)، و (٣١) سؤالاً شفوياً، بنسبة (٧٪)، و (٤١) سؤالاً موضوعياً، بنسبة (١٠٪).

كان عدد الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف السابع (٣٧١) منها (٣٣٢) سؤالاً مقالياً، بنسبة (٩٠٪) و (٨) أسئلة شفوية، بنسبة (٢٪)، و (٣١) سؤالاً موضوعياً، بنسبة (٨٪). وأظهرت النتائج أن الأسئلة في كتب اللغة العربية، كانت معظمها من نوع الأسئلة المقالية، حيث بلغت نسبتها (٨١,٥٪) بينما كانت نسبة الأسئلة الشفوية (٩,٥٪)، وكانت نسبة الأسئلة الموضوعية (٩٪). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (العمادي، ١٩٩٨؛ المطاوعة، ٢٠٠٠؛ مقدادي، ١٩٩٩). وقد يعود ذلك إلى أن التلاميذ، يحتاجون إلى ممارسة اللغة واستخدامها بصورة أوسع، وتوظيف ثقافتهم اللغوية، لذا يقل الاهتمام بالأسئلة التي تحتاج إلى إجابات قصيرة ومحددة، ويزيد التركيز على الأسئلة المقالية، التي تدفع الطالب إلى التعبير الشفوي، والكتابي لمدة أطول.

أما الأسئلة الشفوية، فنجد أنه كلما ارتفع مستوى الصف قل عدد الأسئلة الشفوية، لذا فإن أعلى نسبة لها كانت في الصف الخامس، وقد يفسر ذلك بحاجة الطلبة إلى استخدام اللغة المنطوقة، وتوظيفها في الصف الخامس، أكثر من الصفين السادس، والخامس. وقد يفسر ذلك بأن الكتاب أعد حديثاً، وسعى القائمون عليه إلى تلافي جوانب النقص في كتابي السادس والسابع.

ومن خلال نتيجة السؤال الثالث، نجد أن التوازن بين المنطوق والمكتوب، في مجال الأسئلة التعليمية، في كتب اللغة العربية ليس كافياً، فإذا كان الهدف الأسمى لتعليم اللغة هو توظيف الثروة اللغوية في التعبير، فإن هذا التعبير قد يكون شفويًا وقد يكون كتابيًا، مما يعني أن الاهتمام بالشكل الشفوي للغة، يجب ألا يقل عن الاهتمام بالشكل الكتابي لها، ذلك أن الاستخدام اللغوي بصورتيه المنطوقة، والمكتوبة في مراحل التعليم المختلفة يُعد مهمًا.

أما الأسئلة الموضوعية، مقارنة بالأسئلة المقالية، فقد بدت قليلة، وقد يعود السبب في قلة عدد الأسئلة الموضوعية، إلى طبيعة تعليم اللغة، وضرورة التعبير، وإبداء الرأي، والشرح، والتفسير، والتعليل مما يستدعي الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة.

عرض نتائج السؤال الرابع

نص هذا السؤال على "ما مدى توزع الأسئلة الموضوعية، التي تضمنتها كتب اللغة العربية للصفوف الخامس، والسادس، والسابع الأساسي على أنواعها التالية (الصواب والخطأ، والتكميل، والاختيار من متعدد، والمزاوجة)؟"

الجدول رقم (٦)

توزع الأسئلة الموضوعية في كتب اللغة العربية للصفوف الخامس والسادس والسابع حسب نوع السؤال الموضوعي (صح وخطأ، إكمال الفراغ، اختيار من متعدد، مزاوجة)

الصف	صح وخطأ		إكمال الفراغ		اختيار من متعدد		مزاوجة		المجموع	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الخامس	٤	٧٪	٢٨	٥١٪	١٩	٣٥٪	٤	٧٪	٥٥	١٠٠٪
السادس	٦	١٥٪	٣٠	٧٣٪	-	-	٥	١٢٪	٤١	١٠٠٪
السابع	١	٣٪	٢٧	٨٧٪	١	٣٪	٢	٧٪	٣١	١٠٠٪
المجموع	١١	٨,٣٪	٨٥	٧٠,٣٪	٢٠	١٢,٧٪	١١	٨,٧٪	١٢٧	١٠٠٪

يبين الجدول رقم (٦) أن عدد الأسئلة الموضوعية في كتب اللغة العربية الثلاثة هو (١٢٧) سؤالاً، بنسبة (٩٪) من العدد الكلي للأسئلة فيها، منها (١١) سؤالاً من نوع الصح والخطأ، بنسبة ٨,٣٪ و (٨٥) سؤالاً من نوع إكمال الفراغ، بنسبة (٧٠,٣٪) و (٢٠) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، بنسبة (١٢,٧٪)، و (١١) سؤالاً من نوع المزاوجة بنسبة (٨,٧٪) وقد توزعت الأسئلة على الكتب الثلاثة كما يلي:

- كان عدد الأسئلة الموضوعية في كتاب اللغة العربية للصف الخامس (٥٥) سؤالاً، منها (٤) أسئلة من نوع الصح والخطأ، بنسبة (٧٪)، و (٢٨) سؤالاً من نوع إكمال الفراغ، بنسبة (٥١٪)، و (١٩) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، بنسبة (٣٥٪)، و (٤) أسئلة من نوع المزاوجة بنسبة (٧٪).

— بلغ عدد الأسئلة الموضوعية في كتاب اللغة العربية للصف السادس (٤١) سؤالاً، منها (٦) أسئلة من نوع الصح والخطأ، بنسبة (١٥٪)، و(٣٠) سؤالاً من نوع إكمال الفراغ، بنسبة (٧٣٪)، و(٥) أسئلة من نوع المزاوجة، بنسبة (١٢٪) ولم يرد أي سؤال من نوع الاختيار من متعدد.

— كان عدد الأسئلة الموضوعية في كتاب اللغة العربية للصف السابع (٣١) سؤالاً، منها سؤال واحد من نوع الصح والخطأ، بنسبة (٣٪)، و(٢٧) سؤالاً من نوع إكمال الفراغ، بنسبة (٨٧٪) وسؤال واحد من نوع الاختيار من متعدد، بنسبة (٣٪)، وسؤالان من نوع المزاوجة، بنسبة (٧٪).

أظهرت النتائج أن الأسئلة الموضوعية، في كتب اللغة العربية كانت، في معظمها، من نوع أسئلة التكميل، حيث بلغت نسبتها (٧٠,٣٪) في حين كانت نسبة الأنواع الأخرى من الأسئلة الموضوعية متدنية، وتتفق النتيجة السابقة مع دراسة (العبادي، ٢٠٠٤)، ويمكن القول إن النتيجة السابقة تبين أن الأسئلة الموضوعية لم تلق اهتماماً كافياً في منهاج اللغة العربية، حيث إن عدد هذه الأسئلة بجميع أنواعها بلغ فقط (١٢٧) سؤالاً، من أصل (١٤١٩) سؤالاً في كتب اللغة العربية، مقارنة بالأسئلة المقالية، التي بلغ عددها (١١٥٧) سؤالاً، وقد يعود السبب في قلة عدد الأسئلة الموضوعية إلى صعوبة إعدادها، وقلة الخبرة في هذا النوع من الأسئلة من قبل واضعي المنهاج.

وقد يعود السبب أيضاً إلى السعي إلى تشجيع الطلبة على ممارسة اللغة، من خلال الأسئلة التي تحتاج إلى الشرح، والتفسير، والتعليل، وتجدر الإشارة إلى أن الأسئلة الموضوعية على اختلاف أنواعها إذا تمت صياغتها، وإعدادها بصورة جيدة، قد تحقق أهدافاً لا تصل إليها الأسئلة المقالية، زيادةً على توفير الوقت، والجهد عند الإجابة عنها، خصوصاً وأن متوسط عدد الطلبة في المدارس، في الغالب يكون كبيراً، مما يعني أن الأسئلة الموضوعية والتنوع فيها، يساعد المدرس في إدارة الوقت بصورة أفضل، وكذلك مشاركة أكبر عدد من تلاميذه.

وتشير النتائج أيضاً، إلى سيادة أسئلة التكميل على غيرها من الأسئلة الموضوعية الأخرى؛ وقد يعود السبب في التركيز على هذا النوع من الأسئلة، إلى سهولة، وسرعة إعدادها، على الرغم من أن الأنواع الأخرى لا تقل أهمية، من حيث إمكانية الإفادة منها في تثبيت الحقائق والمعلومات، وكذلك سهولة صياغتها. وتستدعي هذه النتيجة، ضرورة مراعاة التوازن، وكذلك التنوع في استخدام جميع أنواع الأسئلة الموضوعية بصورة فعالة.

المقترحات

في ضوء نتائج هذه الدراسة فإن الباحثة تقدم بعض المقترحات، تلخص فيما يلي:

١. إعادة النظر في الأسئلة التعليمية، وتحقيق التوازن العادل بينها، من حيث مجالاتها المعرفية،

- والانفعالية، والنفس حركية، لتلافي الزيادة في الأسئلة في المجال المعرفي، على حساب المجالين الانفعالي، والنفسي الحركي في الكتب محل الدراسة عند تحديثها.
٢. ضرورة تضمين كتب اللغة العربية محل الدراسة، أسئلة تثير قدرات الطلبة العقلية العليا، وتحفزهم على التفكير الناقد، وعدم التركيز فقط على المستويات العقلية الدنيا، كالتذكر والفهم.
٣. ضرورة وجود عدد مناسب من الأسئلة، التي تتضمن مواقف انفعالية، تسهم في تنمية الجانب الوجداني لدى طلبة المرحلة الأساسية محل الدراسة، وعدد آخر مناسب من الأسئلة في المجال النفسي الحركي.
٤. الحرص على وجود الأسئلة التقويمية بنوعيتها: الموضوعية والمقالية، بشكل متوازن عند تأليف كتب اللغة العربية، في الصفوف الخامس، والسادس، والسابع.
٥. زيادة الاهتمام من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية، بتنظيم ورشات عمل، يشرف عليها خبراء تربويون، لتدريب مؤلفي مناهج اللغة العربية، التي سيتم تحديثها على كيفية صياغة الأسئلة في مجالات الأهداف التربوية، مع التركيز على الأسئلة في المجالين الانفعالي، والنفسي الحركي.
٦. إجراء دراسات ميدانية، لتعرف أثر التنوع في مستويات الأسئلة التعليمية وأنواعها، في تحقيق أهداف تدريس اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي .

المراجع

- إبراهيم، خيرى علي (١٩٩٤). المواد الاجتماعية في مناهج التعليم بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- أبو دقة، سناء إبراهيم (٢٠٠٤). تقويم أسئلة كتب المنهاج الفلسطيني الأول للصف السابع الأساسي. بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الأول، "التربية في فلسطين وتغيرات العصر" المنعقد في كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة في الفترة ٢٣-٢٤/١١/٢٠٠٤، فلسطين.
- أبو مغلي، سميح، وسلامة، عبد الحافظ. (٢٠٠٥). تعليم الأطفال القراءة والكتابة (ط ١). عمان- الأردن: دار البداية.
- الآغا، عبد المعطي رمضان (٢٠٠٤). تحليل أسئلة كتاب الجغرافيا للصف السادس الأساسي في فلسطين وفق تصنيف بلوم. مجلة الجامعة الإسلامية بغزة، سلسلة الدراسات الإنسانية، ١٢(١)، ٤٥١-٤٦٧.
- البجة، عبدالفتاح حسن (٢٠٠٠). أصول تدريس اللغة العربية بين النظرية والممارسة (ط ١). عمان، الأردن: دار الفكر.

- البجة، عبد الفتاح حسن (٢٠٠٢). تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابية (ط ١). عمان، الأردن: دار الفكر.
- جابر، جابر عبد الحميد (٢٠٠٢). اتجاهات وتجارب معاصرة في أداء التلميذ. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الجرف، ريم (١٩٨٩). تصنيف أسئلة الفهم في كتب القراءة في المملكة العربية السعودية. الرياض: مركز البحوث التربوية بجامعة الملك سعود.
- الجلاد، ماجد (٢٠٠١). تحليل الأسئلة التقويمية في كتب التربية الإسلامية للصفوف الثامن والتاسع والعاشر في الأردن. أبحاث اليرموك، ١٧ (١)، ٦٣-٨٤.
- حمادين، فخري فريد (٢٠٠٣). تحليل الأسئلة التقويمية في كتب الجغرافيا المقررة في مرحلة التعليم الثانوي بسلطنة عُمان في ضوء الأهداف التعليمية. المجلة التربوية، جامعة الكويت، ١٧ (٦٨)، ٩٥-٥٥.
- الروسان، سليم (١٩٨٨). أثر برنامج تعليمي علاجي لتصحيح الأخطاء الإملائية الشائعة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- زايد، فهد خليل (٢٠٠٦). الأخطاء الشائعة النحوية والصرفية والإملائية وطرق معالجتها. عمان، الأردن: دار اليازوري.
- زيتون، عايش (١٩٩٠). دراسة تحليلية تقويمية لمحتوى وأسئلة كتاب العلوم العامة المقرر تدريسه لطلبة الصف الثالث الإعدادي. المجلة العربية للبحوث التربوية، ١٠ (١)، ٧٣-٩٧.
- السفاسفة، عبد الرحمن (٢٠٠٤). طرائق تدريس اللغة العربية (ط ٣). الكرك، الأردن: مركز يزيد.
- السفاسفة، عبد الرحمن (٢٠٠٤). تقويم كتاب لغتنا العربية للصف الخامس الأساسي من وجهة نظر المعلمين والمدرسين في الإقليم الجنوبي من الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك: الأردن.
- السويدي، وضحي علي (١٩٩٢). القيم المتضمنة في أسئلة كتاب التربية الإسلامية للصف السادس الابتدائي بدولة قطر. التربية، دولة قطر، ١٠ (١)، ١٠٨-١١٩.
- طعيمة، رشدي أحمد (٢٠٠٤). المهارات اللغوية ومستوياتها، تدريسها، صعوباتها (ط ١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- طعيمة، رشدي أحمد (١٩٨٧). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: مفهومه، أسسه، استخداماته. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الطنطاوي، رمضان عبد الحميد (١٩٩٣). المستويات المعرفية التي تقيسها الاختبارات النهائية وأسئلة كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالسعودية. مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، ٩٣-١١٤.
- عاشور، راتب قاسم (٢٠٠٣). أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق (ط ١). عمان: دار المسيرة.

العبادي، حامد (٢٠٠٤). دراسة تحليلية للأسئلة التعليمية الواردة في الكتب الدراسية للصفوف الأساسية الثلاثة الدنيا في الأردن. دراسات، العلوم التربوية، ٣١، (١)، ١٢٥-١٤١.

العمادي، أمينة عباس (١٩٩٨). دراسة مقارنة في تحليل مضمون أسئلة كتب الدراسات الاجتماعية وامتحاناتها للمرحلة الإعدادية بدولة قطر. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، ٧(١٤)، ٢٣-٥٨.

الغانم، غانم عبدالله (٢٠٠١). تقويم أسئلة اختبارات النحو والصرف للثانوية العامة (بنين) في المملكة العربية السعودية في ضوء مستويات بلوم المعرفية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، السعودية.

القحطاني، سالم (١٩٩٦). تقويم أسئلة الاختبارات النهائية الواردة في كتب الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة في منطقة أبها التعليمية. المجلة التربوية، جامعة الكويت، ١١(٤١)، ٦٩-٩٣.

قطامي، يوسف والشيخ، خالد (١٩٩٢). الأسئلة الصفية وصياغتها. رسالة المعلم، ٣٣(٣)، ١٣٥.

مذكور، علي أحمد (٢٠٠٧). طرق تدريس اللغة العربية (ط ١). عمان، الأردن: دار المسيرة، الأردن.

المطاوعة، فاطمة محمد (٢٠٠٠). أسئلة القراءة وامتحاناتها في المرحلة الابتدائية بدولة قطر: دراسة تحليلية تقويمية. مجلة مركز البحوث التربوية، دولة قطر، ٩(١٨)، ٢٧-٥٧.

مقدادي، محمد فخري (١٩٩٩). تحليل أسئلة كتب اللغة العربية للصفوف الثامن والتاسع والعاشر في الأردن. أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٥(٢)، ٧٧-٩٩.

الناقة محمود كامل، ويونس، فتحي، وشحاتة، حسن (٢٠٠٤). المناهج، الأسس، المكونات، التنظيمات، التطوير (ط ١). بيروت: دار الفكر.

هياجنة، أحمد ذيب. (١٩٩٨). تقويم الأسئلة الكتابية الاختبارية التي يعدها معلمو اللغة العربية في المرحلة الثانوية وفق تصنيف بلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

Brualdi, A.C . (2007). Classroom questions. **Practical Assessment, Research and Evaluation**, 6,(6), 124-151.

Carlsen, W.S. (1988). The effects of science teacher subject matter knowledge on teacher questioning and classroom discourse. **Dissertation Abstracts International**, 49 (6), 421-A.

Gaylon, N. (1998). Encouraging curiosity at home. **Since and Children**, 35, (4), 24-25.

- Graham, N. & Adrienne, L. (1995). Assessing classroom learning: How students use their knowledge and experience to answer classroom achievement test questions in science and social studies. **American Educational Research Journal**, 32 (1), 185-223 .
- Marbach ,G., A. & Sokolove, G. (2000) Can undergraduate biology students learn to ask higher level questions. **Journal of Research in Science Teaching**, 37 (8), 854-870 .
- McMillan, J. (2001). **Classroom assessment**. Principles and practice for effective instruction. Boston: Allyn and Bacon.
- Ornstein, A.C. (1995). **Strategies for Effective Teaching**, (2nd ed.). Madison, WI: Brown and Benchmakk.
- Pizinni, E . (1992). **The questioning level of selected middle school text books**. (ERIC. EJ 446410).
- Risner, G.p.(1987) **Cognitive levels of questioning Demonstrated by test items that A company selected fifth Grade Science textbooks**. (ERIC.ED 291752).
- Schnitzer, S,(1993). Designing an authentic assessment. **Educational Leadership**, 50(7), 32-38.
- Sherely, E, Ochoa, A. (1988). **Education for democratic citizenship, decision making in the social studies**. New York: Teachers College, Colombia University.

درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية : دراسة وصفية

د. رامي جمال أندراوس
وزارة التربية والتعليم
الأردن

د. عادل سالم معاينة
قسم الإدارة التربوية
جامعة اليرموك

درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية : دراسة وصفية

د. رامي جمال أندراوس
وزارة التربية والتعليم
الأردن

د. عادل سالم معاينة
قسم الإدارة التربوية
جامعة اليرموك

الملخص

هدفت الدراسة تعرف درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية. لذلك تم تطوير أداة قياس، مكونة من (٣٣) فقرة، تقيس درجة ممارسة القيادات للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية. كما تم استخراج صدق الأداة، والتأكد من ثباتها. تكون مجتمع الدراسة من القادة الأكاديميين في الجامعات الأردنية الرسمية، والبالغ عددهم (٤٦٨)، استجاب منهم (٣٩١). وبعد إجراء التحليلات الإحصائية، بينت نتائج الدراسة: شيوع ممارسات الثقة التنظيمية، ودقة المعلومات، وتوافرها، وفرص الإبداع، والسياسات الإدارية، والسلوك القيادي، والقيم التنظيمية السائدة بدرجة عالية. وأشارت الدراسة إلى وجود فروق داله إحصائية، تعزى لمتغير الموقع الإداري فيما يتعلق بالسياسات الإدارية، والسلوك القيادي، لصالح رؤساء الجامعات، ونوابهم، وعمداء الكليات، أما بالنسبة للقيم التنظيمية السائدة، فقد كانت لصالح عمداء الكليات.

الكلمات المفتاحية : الثقة التنظيمية، الجامعات، الجامعات الأردنية، القيادات الأكاديمية.

The Degree of the Practice of the Academic Leaderships in the Jordanian Universities of Factors Influencing the Organizational Trust: A Descriptive Study

Dr. Adel S. Maayah

Dept. of Educational Administration
Yarmouk University

Dr. Rami J. Andrawes

Ministry of Education
Jordan

Abstract

This study aimed at being familiarized with the degree of the practice of the academic leaderships in the Jordanian universities of factors influencing the organizational trust; therefore, a measurement tool consisting of (33) items was developed to measure the degree of the practice of the leaderships of the factors influencing the organizational trust. Further, the validity of the tool was deduced and its reliability was verified. The society of the study (N=468) consisted of the academic leaderships in the official Jordanian universities. Out of this number, (391) responded. After conducting statistical analyses, the study findings exhibited the spread of the organizational trust practices: accuracy and validity of information; creativity opportunities; administrative policies and leading behavior and the spread of organizational values to a high degree. The study indicated the existence of statistically significant differences that could be attributed to the variable of the administrative position in relation to the administrative policies and leading behavior to the benefit of the heads of universities, their deputies and faculty deans; whereas the prevailing organizational values were to the benefit of the faculty deans.

Key words: organizational trust, universities, Jordanian universities, academic leaderships.

درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية: دراسة وصفية

د. رامي جمال أندراوس
وزارة التربية والتعليم
الأردن

د. عادل سالم معاينة
قسم الإدارة التربوية
جامعة اليرموك

مقدمة

تُعد الجامعة مركز إشعاع حضاري وعلمي، يسعى إلى تنمية المجتمع اقتصادياً، وعلمياً، وثقافياً، من خلال قيامها بوظائفها الأساسية، من تعليم، وبحث علمي، وخدمة مجتمع، وبناء الشخصية الجامعية المتكاملة للإنسان. ويعتمد نجاح العملية التعليمية في الجامعة، وقدرتها على تحقيق أهدافها على كفاءة العنصر البشري، الذي يتوافر في وجود مجموع الإداريين والقياديين من ذوي الكفاءة. (البشيني والقوني، ١٩٩٣؛ الحوامدة، ٢٠٠٤). كما أن الثقة التنظيمية عنصر أساسي في العلاقات الإنسانية البناءة، تؤثر بشكل كبير في السلوك الفردي والجماعي، وهي عنصر بالغ الأهمية في دعم الاستقرار للمؤسسة، وسعادة أعضائها. وتركز الأبحاث المتعلقة بالثقة التنظيمية على نطاقين: الثقة ما بين الأفراد أنفسهم، والثقة بالقيادة، فقد يثق العامل برئيسه، ولكنه قد لا يثق بمؤسسته، وذلك لأن هناك علاقة عمل جيدة بينه وبين القائد؛ مما يمكن العاملين من الوثوق به بوصفه صديقاً. (Tan & Tan, 2000) وهي كما يرى كل من مورجان وزيفان (Morgan & Zeffane, 2003) عامل رئيس في إدارة الموارد البشرية، لتعزيز التأثير الفردي، والتنظيمي، وتغذيته، ودعمه، وأدرك الباحثون تأثير الثقة في التنسيق والرقابة، على المستويات الإدارية، والشخصية في المؤسسة.

ويمكن النظر للاختلاف في تعريف الثقة التنظيمية على أنه شيء مألوف في الأدبيات الإدارية، وذلك لاختلاف نظرة علماء الإدارة إلى هذا المفهوم، حيث يعرف ألبرخت وترافقوليون (Albrecht & Travaglione, 2003) الثقة التنظيمية بأنها: استعداد طرف معين للرضوخ لطرف آخر، استناداً إلى الاعتقاد بأن الطرف الأخير (أ) مقتدر (ب) منفتح (ج) مهتم (د) موثوق. وهي أيضاً استعداد الموظف للتصرف بالاستناد إلى أسس، وأفعال، وقرارات في ظل ظروف من المجازفة (الخطر) أو انعدام اليقين. أما الثقة التنظيمية بالنسبة إلى جري وجارستن (Grey, 2001) فهي إنجاز اجتماعي، يتم تحقيقه من خلال تفاعل البنى الاجتماعية، ومن ضمنها مؤسسات العمل، والأفراد. وتعرف الثقة التنظيمية من وجهة نظر تان وتان (Tan & Tan, 2000) على أنها ثقة الموظف في أن المؤسسة تؤدي أفعالاً تعود عليه بالنفع، أو على الأقل لا تكون ضارة له. ويرى ماير، وديفس (Mayer &)

(Davis, 1995) أن الثقة التنظيمية هي استعداد الرؤوس للخضوع لأفعال الرئيس، الذي تدرج أفعاله وسلوكياته خارج نطاق ضبط الرؤوس. ويرى كل من تاتر، وبلس، وهوي (Tarter, Bliss & Hoy, 1989) أن مفهوم الثقة التنظيمية يكون عاماً في أغلب الأحيان، دون تحديد أبعاد هذا المفهوم؛ لغموضها، ولتباين الآراء فيها. أما هوي، وكوبرسميث (Hoy & Kupersmith, 1985) فالثقة التنظيمية عندهما: هي شعور الفرد بالطمأنينة، وحسن الظن، والتفاؤل بما يجري من أحداث، من حوله بشكل عام، وهي توقعه بأن الكلمات، والأعمال، والعبارات المكتوبة الصادرة عن المؤسسة يمكن الاعتماد، عليها والاطمئنان لها. والثقة التنظيمية عند جيلبرت وثورماس (Gilbert & Thomas, 1998) هي: الشعور بالثقة في صاحب العمل، وإمكانية تقديمه الدعم للموظف الذي يثق به. أما هراري (Harari, 1999) فالثقة التنظيمية عنده أشبه ما تكون بـ (الغراء) الذي يجمع الناس معاً، عندما يعملون في بيئة من الغموض والشك. وأشارت العديد من الدراسات إلى الفوائد الكثيرة للثقة داخل المؤسسات، التي من أهمها الآتي:

١- تزيد من التفاعل، والتعامل الصادق، وتسهم في تبادل الآراء، ووجهات النظر بحرية، وموضوعية.

٢- تؤدي إلى وضوح الأهداف، والمهام، والمشاركة الفاعلة في اتخاذ القرارات.

٣- تعمل على تفويض الصلاحيات، وحسن استخدامها، وتقبل التجديد، والتطوير دون خوف، أو معارضة.

٤- تؤدي إلى زيادة، وتحسين تنامي العلاقات الشخصية، وتكون الدافع للعمل والرغبة في تحمل المزيد من المسؤولية. (Garrity, 1991) وتؤدي إلى الرضا الوظيفي، والتميز، وارتفاع الروح المعنوية، وتوفير بيئة ريادية متميزة مزدهرة. (الصباغ، ١٩٨٦؛ اليعقوب، ٢٠٠٤) ويميز ويتنر (Whitener, 1997) بين نوعين من الثقة في المؤسسة: الثقة الروتينية، والثقة الأساسية؛ فالثقة الروتينية تغطي العلاقات اليومية، التي تتكون مع مرور الزمن، ومن خلال التعاملات المتكررة، وتظهر في العلاقات الاجتماعية، والتعاملات الاقتصادية، وتشتمل على توقعات تبلغ مستوى الواجب، أو المسؤولية. وأما الثقة الأساسية فتظهر في الحالات التي لا يمتلك فيها الأفراد سوى القليل من المعلومات حول هدف، أو مادة الثقة، ويمكن تمييزها من خلال غياب عملية التقييم الفاعل، كما يمكن تحديد عدة أنواع للثقة، وهي:

١- **الثقة التعاقدية (Contractual Trust):** وهي الاتفاق بين الأطراف، وتوقع الوفاء من الطرف الآخر، سواء أكان ذلك الاتفاق حقيقياً أم تصوراً ضمناً.

٢- **الثقة المكشوفة (Disclosure Trust):** وهي عملية إظهار المشاعر، والاتجاهات للآخرين بدرجة، لا تؤدي إلى الإضرار بالفرد، أو الجماعة، بل تؤدي إلى زيادة الاحترام والتقدير. (Cook & Wall, 1980 ; Duffy, 2003)

٣- **الثقة على المستوى الفردي (Individual Trust):** إنّ إنشاء الثقة في العلاقات الفردية أمر ضروري، بين الرئيس ومروؤوسه. الأمر الذي نتج عنه سرعة التطور الفكري، والاستقرار العاطفي، وزيادة الإبداع والابتكار.

٤- **الثقة على مستوى المجموعات (Team Trust):** وهي التي تجعل المجموعات تعمل بكفاءة أكثر (الغامدي، ١٩٩٠).

٥- **الثقة المستندة على العاطفة (Affect-Based Trust):** في الاهتمام والرعاية الشخصية المتبادلة، حيث تتألف من الأواصر العاطفية بين الأفراد، والثقة المستندة إلى المعرفة (Cognition based trust -): عندما يرجع الاختيار إلى الاعتماد على المعلومات، والمعرفة من أجل مواكبة التطور في المجتمع، ومواجهة التحديات، والمتطلبات الجديدة. (McAllister, 1995).

ومن بين الصعوبات التي تواجهها الثقة التنظيمية، الافتقار إلى التمييز الواضح بين العوامل التي تسهم في الثقة ذاتها، والثقة في الإدارة بشكل خاص، حيث تتطلب الثقة التنظيمية التزامات سابقة من قبل الطرف الأكثر قوة، وهم القادة؛ ليتصرفوا بثبات، وأمانة واستقامة، وكفاءة، حتى في فترات الصراع، تقوم الثقة التنظيمية المتبادلة على نقطة أساسية، وهي المشاركة، والدعم، والمساندة. (Tan & Tan, 2000). وتحتاج إلى قواعد، تم الاتفاق عليها العديد من الباحثين، التي من أهمها: عدم الإفراط في الثقة بالآخرين، الذين لا يشتركون في نفس الأهداف، والثقة بقدرة العاملين، والتزامهم بتحقيق الأهداف، والدفاع عنها، وإن تلتقي أهداف التنظيمات الصغيرة مع التنظيمات الكبيرة، والحاجة للاتصال المفتوح؛ لتعزيز أهداف التنظيم، ولإعادة النظر في الاستراتيجيات التنظيمية، وإعطاء الموظفين حصة أكبر في صنع القرارات، وتبادل المعلومات المهمة معهم. (Gilbert & Thomas, 1998؛ الكساسبه، ١٩٩٦؛ الرواشدة، ٢٠٠٤؛ السعودي، ٢٠٠٥؛ الغامدي، ١٩٩٠؛ الحوامدة ومحارمة، ١٩٩٨). كذلك أشارت العديد من الدراسات إلى ضرورة توافر الأمان الوظيفي Job Security كشرط مسبق، يمهّد لظهور الثقة التنظيمية، وأيضاً الدعم المؤسسي المدرك Perceived Organizational Support حيث إنّ الموظفين الذين يشعرون بأن المؤسسة تعاملهم بشكل جيد، سيستجيبون بالمقابل إلى مواقف، وسلوكيات إيجابية تجاه المؤسسة، وكذلك العدالة الإجرائية Procedural Justice حيث إنّ تصورات الموظفين عن المعاملة والعمليات العادلة تؤدي إلى ظهور إحساس عام بالاحترام الإيجابي تجاه الإدارة. (Albrecht, 2003 & Travaglione) كما توصلت العديد من الدراسات الأجنبية، وبالذات دراسة بتلر (Butler 1999) ودراسة روسو (Rousseau, 1998) وألبرخت، وترافغولين (Albrecht, 2003 & Travaglione) إلى عدة عناصر للثقة التنظيمية ومنها:

١- **السياسات الإدارية والسلوك القيادي:** وهي قناعة الموظف بالممارسات الإدارية في مؤسسته، ورضاه عن توزيع المكافآت المادية، وتوافر التدريب، والتدرج في السلم الوظيفي،

وإتاحة الإدارة فرص المشاركة في صنع القرار.

٢- **فرص الإبداع وتحقيق الذات:** وتتضمن تشجيع، ودعم الابتكار، والتجديد في العمل، وتفويض السلطات والصلاحيات، وثقة الإدارة بقدرات العاملين، وتقديرها لمجهوداتهم، إضافة للثقافة العالية للرؤساء.

٣- **القيم السائدة في التنظيم:** التي من أهمها: احترام الإدارة للموظفين، والتعاون بين الأفراد العاملين في التنظيم، وكفاءة الرؤساء، والعدالة في التعامل مع الآخرين، والشفافية في مواجهة المشاكل، وعدم التستر عليها.

٤- **دقة المعلومات وتوافرها:** والحصول عليها في الوقت المناسب، ومصداقيتها.

٥- **القدرة Ability:** هي مجموعة المهارات، والسمات، والإمكانات التي تمكن طرفاً معيناً من أن يكون له تأثير في مجال معين، مما يؤهله للحصول على الثقة لأداء مهام، ترتبط بهذا المجال.

٦- **الإحسان Benevolence:** وهو المدى الذي يُعتقد فيه بأن الموثوق فيه يسعى إلى فعل الخير لمانح الثقة، بعيداً عن ميول المصلحة الذاتية الضيقة.

٧- **النزاهة Integrity:** وهي تصور مانح الثقة بأن الموثوق فيه سوف يلتزم بمجموعة من المبادئ، التي يجدها مانح الثقة مقبولة (Zand, 1972).

واتفق العديد من الباحثين مع بعض هذه الأبعاد أو معظمها، واستناداً للدراسات السابقة، فقد تناولت هذه الدراسة العناصر الأربعة الآتية: السياسات الإدارية، والسلوك القيادي، وفرص الإبداع، وتحقيق الذات، والقيم التنظيمية السائدة، ودقة المعلومات وتوافرها.

ومن الدراسات التي تناولت الثقة التنظيمية دراسة السعودي (٢٠٠٥) التي هدفت إلى تحليل العلاقة بين الثقة التنظيمية، والرضا الوظيفي في الوزارات الأردنية، وقد تم اختيار عينة عشوائية من العاملين في هذه الوزارات، بلغت (٥٨٦) مفردة. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الثقة التنظيمية مجتمعة، والرضا الوظيفي، وكان بُعد الثقة في السياسات الإدارية أكثر الأبعاد تفسيراً للتباين، واختلفت التصورات باختلاف (الجنس، والحالة الاجتماعية، والمستوى التعليمي، والمستوى الإداري، والعمر) في حين لا يوجد اختلاف في تصوراتهم باختلاف الفئة الوظيفية والخبرة الإدارية.

أما دراسة كاندرون (Candron, 2004) فقد أشارت إلى أن عملية بناء الثقة التنظيمية لدى العاملين تعتمد على الموارد البشرية في المؤسسة، وأظهر ٦٢٪ من العاملين أن المؤسسة جديرة بالثقة إذا وظفت موارد بشرية فاعلة، كما أشارت إلى وجود علاقة بين الموارد البشرية، وثقة الموظف في المؤسسة.

أما دراسة موي (Moye, 2003) التي بحثت العلاقة بين الثقة التنظيمية، والتمكين، والالتزام، فقد أظهرت أن الموظفين الذين لديهم درجة عالية من الثقة التنظيمية يمتلكون

درجة عالية من الالتزام نحو المؤسسة، وأن الموظفين الذين لديهم درجة عالية من التمكين في عملهم، لديهم درجة عالية من الثقة التنظيمية، كما بينت الدراسة أن للثقة علاقة بمستوى التمكين والالتزام نحو المؤسسة، وأن ثقة الموظف ضرورية وتؤدي إلى فاعليه المؤسسة.

وفي دراسة قام بها ألبرخت، وترفلقوين (Albrecht & Travaglione, 2003) حول الثقة في الإدارة العليا في القطاع العام وأظهرت النتائج أن عملية الاتصال، والعدالة الإجرائية، ودعم المؤسسة، والرضا، والأمان الوظيفي يمكنها أن تتنبأ بمدى الثقة في الإدارة العليا في القطاع العام، وأظهرت النتائج أيضاً أن الثقة في مديري الإدارة العليا يؤثر في الالتزام النفسي، والعاطفي للعاملين تجاه المؤسسة، وتساهم في استمرارية الالتزام، وعدم الخوف من التغيير.

وهناك دراسة قام بها آري وآخرون (Aryee & Pawan, 2002) حول العلاقة بين الثقة، والعدالة التنظيمية ومخرجات العمل، في القطاع العام في الهند، وأظهرت النتائج أن عناصر العدالة التنظيمية، مرتبطة بالثقة في المؤسسة، وأن العدالة مرتبطة بثقة الموظف في المدير، كما أظهرت النتائج أن الثقة في المؤسسة تعد عاملاً وسيطاً بين العدالة، وبين الرضا الوظيفي، وترك العمل والالتزام الوظيفي، وتعد مرتبطة -بشكل كلي- بالعلاقة بين العدالة واتجاهات العمل. وبالمقابل فإن الثقة في المدير مرتبطة بشكل كلي بعلاقة العدالة مع اتجاهات العمل، والأداء، والإنجاز.

وفي دراسة أجراها تان، وتان (Tan & Tan, 2000) هدفت إلى التمييز بين الثقة في المشرف وبالمؤسسة، أظهرت الدراسة أن الثقة في المشرف، والثقة في المؤسسة كانتا ترتبطان بشكل إيجابي ودال، وكذلك فإن الثقة في المشرف كانت ترتبط بشكل أقوى بالمتغيرات المحورية (القدرة، والإحسان للآخرين، ونزاهة المشرف)، بينما كانت الثقة في المؤسسة ترتبط بشكل أقوى بالمتغيرات العامة (إدراك الموظف للدعم والعدالة في المؤسسة). وكانت الثقة في المشرف ترتبط بازدياد السلوك المبدع، والشعور بالرضا تجاه المشرف، وكانت الثقة في المؤسسة ترتبط بالالتزام المؤسسي العالي، وتناقص النية في ترك المؤسسة.

وقام باتلر (Butler, 1999) بإجراء دراسة حول العلاقة بين تقاسم المعلومات، والثقة وفاعلية التفويض. وكان المشاركون في الدراسة هم (٣٢٤) مديراً. وأظهرت الدراسة أن تقاسم المعلومات يزيد من مناخ الثقة في المؤسسة، وأن فاعلية التفويض مرتبطة بمقدار المعلومات التي يتم تبادلها، وبمستوى الثقة.

وقام الكساسبه (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى تحديد العوامل التي تؤثر في الثقة التنظيمية في أجهزة الخدمة المدنية الأردنية. توصلت الدراسة إلى أن هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية بين تصورات الموظفين حول العوامل المؤثرة في الثقة التنظيمية تعزى لمتغيرات: الجنس، والعمر، والمؤهل، والفئة الوظيفية، ومستوى الراتب، وإن مستويات ثقة الموظفين في أبعاد: فرص الإبداع، والقيم السائدة، وتدفق المعلومات كانت مرتفعة، في حين كان مستوى ثقتهم في السياسات الإدارية متوسطاً.

ويمكن أن نخلص إلى أهمية عنصر الثقة التنظيمية لدى الموظف، حتى يكون لديه الدافعية للمشاركة، والإنتاجية، والعطاء، ولتأثيره الإيجابي على العديد من المتغيرات التنظيمية التي تؤدي إلى التحسن في الأداء.

مشكلة الدراسة

مفهوم الثقة التنظيمية من المفاهيم الإدارية الحديثة، وما زال تطبيقه على المستويين العام والخاص محدوداً، ويحتاج إلى المزيد من البحوث، والدراسات؛ لتعرف أثره، ونتائجه في جميع الأطراف ذات العلاقة بالعمل المؤسسي. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الثقة في المؤسسات تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، ونمو الولاء الوظيفي، وارتفاع الروح المعنوية، وتعزيز مستوى الكفاءة والفاعلية، وخفض مستوى التسرب الوظيفي، والصراع داخل المؤسسة، كما أن لها ارتباطاً إيجابياً في رغبة بقاء الموظف في المؤسسة، وعدم تركها. (Bachmann, 2001; Aryee & Pawan, 2002; Adams, 2003) والمؤسسات التي تكون فيها مستويات الثقة التنظيمية عالية، تؤدي وظيفتها في هذا المجال بشكل أفضل. وبناءً على ما سبق، فإن مشكلة الدراسة تدور حول التعرف إلى درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية.

أهداف الدراسة

يمكن أن نوجز أهداف الدراسة بما يلي:

1. تعرف درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية.
2. تحديد الفروق في درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، التي يمكن أن تعزى للمتغيرات الآتية: الجنس، والموقع الإداري، والخبرة، والكلية، والجامعة المتخرج منها، والجامعة التي يعمل فيها.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة القيادات الأكاديمية، في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية تعزى لجنسهم، وموقعهم الإداري، وخبرتهم، وكلياتهم، والجامعة التي تخرجوا منها، والجامعة التي يعملون فيها؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في ما يلي:

١. أنها من الدراسات الرائدة في هذا المجال، فإن الدراسات التي تناولت مفهوم الثقة التنظيمية في مؤسسات التعليم العالي لا تذكر، وقد جاءت هذه الدراسة لسد هذه الثغرة.
٢. هناك أهمية كبيرة لمفهوم الثقة التنظيمية على الفاعلية والكفاءة الإدارية، والتميز المؤسسي والتحسين في الأداء، حيث تعد قضية ثقة الموظف في الإدارة مطلباً سابقاً لنجاح عملية الإدارة، وهي مسألة أساسية وجوهرية.
٣. يؤمل أن تستفيد الجهات التالية من نتائج هذه الدراسة: القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية، والطلبة والباحثون في الأردن والعالم العربي، وذلك من خلال تعرّف هذا المفهوم، وعناصره، وأهميته.

محددات الدراسة

اقتصرت الدراسة على القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي (٢٠٠٦/٢٠٠٧)، كما اقتصرت على تقديرات أفراد عينة الدراسة ضمن المجالات الواردة في الاستبانة.

مصطلحات الدراسة

تشتمل هذه الدراسة على المصطلحات الآتية:

عناصر الثقة التنظيمية: ويقصد به الدرجة التي يشعر فيها القادة الأكاديميون في الجامعات الأردنية الرسمية بالطمأنينة، وحسن الظن والتفاؤل، وذلك على مجالات الدراسة الأربعة وهي: ١- دقة المعلومات وتوافرها، ٢- فرص الإبداع وتحقيق الذات، ٣- السياسات الإدارية والسلوك القيادي، ٤- القيم التنظيمية السائدة.

الجامعات الأردنية الرسمية: وهي مؤسسات عامة، كما ورد في قانون الجامعات الأردنية، وتشتمل الدراسة على ثماني جامعات رسمية في الأردن، هي: (الأردنية، واليرموك، وآل البيت، وموتة، والهاشمية، والبلقاء التطبيقية، والتكنولوجيا، وجامعة الحسين بن طلال). وقد تم اختيار هذه الجامعات لتمثل عينة البحث باعتبارها تمثل التوزيع الجغرافي الكامل للمملكة الأردنية الهاشمية، من حيث امتدادها من أقصى الجنوب، إلى أقصى الشمال.

القادة الأكاديميون: وهم رؤساء الجامعات، ونوابهم، وعمداء الكليات، ورؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية، التي تشملها الدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم اختيار جميع القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية، والبالغ عددهم (٤٦٨) قائداً أكاديمياً، حسب إحصائيات العام الجامعي (٢٠٠٥/٢٠٠٦) استجاب منهم (٣٩١). والجدول رقم (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب بعض متغيرات الدراسة.

الجدول رقم (١)
توزيع أفراد عينة الدراسة حسب بعض متغيرات الدراسة

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة %
الجامعة	الهاشمية	٤٦	١١.٨
	الحسين بن طلال	٣٠	٧.٧
	مؤتة	٥٣	١٣.٦
	الأردنية	٨٠	٢٠.٥
	البلقاء التطبيقية	٣٩	١٠.٠
	اليرموك	٥٨	١٤.٨
	آل البيت	٢٦	٦.٦
	التكنولوجيا	٥٩	١٥.١
	الكلية	٣٩١	١٠٠.٠
الجنس	ذكر	٣٦٠	٩٢.١
	أنثى	٣١	٧.٩
الكلية			١٠٠.٠
الكلية	علمية	٢٢٩	٥٨.٦
	إنسانية	١٦٢	٤١.٤
الكلية			١٠٠.٠
الموقع الإداري	رؤساء الجامعات ونوابهم	٢٥	٦.٤
	عمداء الكليات	٧٥	١٩.٢
	رؤساء الأقسام	٢٩١	٧٤.٤
	الكلية	٣٩١	١٠٠.٠

أداة الدراسة

تم إعداد أداة الدراسة استناداً للدراسات العربية، والأجنبية الخاصة بموضوع الثقة التنظيمية، حيث تكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية من (٣٣) فقرة، مؤلفة من جزأين: الجزء الأول منها يحتوي على معلومات شخصية، خاصة بالقيادي الأكاديمي المستجيب، والجزء الثاني مؤلف من (٣٣) فقرة، خاصة بدرجة ممارسة العناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية. وقد تم دراسة صدق الأداة من خلال عرضها على لجنة من المحكمين، بلغ عددهم (٣٨) مُحكماً من الجامعات الأردنية، بحيث أصبحت الأداة في صورتها النهائية تتكون من (٣٣) فقرة، اشتملت على أربعة عناصر، مُصنفة على النحو الآتي:

١. دقة المعلومات وتوافرها: ويتضمن مجموعة من العناصر، مثل توافر المعلومات، والحصول عليها في الوقت المناسب، واشتمل على (٧) فقرات.
 ٢. فرص الإبداع، وتحقيق الذات: ويشير إلى مجموعة عناصر، مثل تشجيع ودعم الابتكار، والتجديد في العمل، واشتمل على (٧) فقرات.
 ٣. السياسات الإدارية، والسلوك القيادي: ويشير إلى طريقة توزيع المكافآت المادية، وتوافر فرص التدريب، والتدرج في السلم الوظيفي، وإتاحة الإدارة فرص المشاركة في صنع القرار، واشتمل على (١٢) فقرة.
 ٤. القيم التنظيمية السائدة: وهي تعبير عن الثقافة التنظيمية، التي تحكم طبيعة العلاقة بين الأفراد داخل المؤسسة، واشتمل على (٧) فقرات.
- وللتأكد من ثبات أداة الدراسة، تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مؤلفة من (٣٥) قياديا أكاديميا، من خارج أفراد عينة الدراسة، في الجامعات الأردنية، وذلك باستخدام طريقة الاختبار، وإعادة الاختبار (test-retest) بفارق زمني مقداره (٤) أسابيع بين التطبيقين الأول والثاني على أفراد العينة الاستطلاعية ذاتها، حيث تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين (ثبات الاستقرار)، وكذلك حساب ثبات التجانس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وذلك على النحو الآتي:

الجدول رقم (٢)
معاملات ثبات الاستقرار والتجانس لدرجة ممارسة العناصر
المؤثرة في الثقة التنظيمية

العناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية	ثبات الاستقرار	ثبات التجانس	عدد الفقرات
دقة المعلومات وتوافرها	٠,٩٣	٠,٨٩	٧
فرص الإبداع وتحقيق الذات	٠,٨٩	٠,٨٣	٧
السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٠,٨٧	٠,٩٠	١٢
القيم التنظيمية السائدة	٠,٩١	٠,٨٧	٧
درجة الممارسة الكلية	٠,٨١	٠,٩٥	٣٣

جاءت قيم معاملات ثبات الاستقرار والتجانس المذكورة في الجدول رقم (٢) كمؤشرات كافية لاعتماد أداء الدراسة لقياس درجة ممارسة العناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية من قبل القادة الأكاديميين.

الأساليب الإحصائية

تم استخدام الطرق الإحصائية الآتية: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات، وتحليل التباين الأحادي، وتحليل التباين المتعدد، وذلك من خلال استخدام الرزم الإحصائية (SPSS).

عرض النتائج

سيتم عرض النتائج طبقاً لتسلسل تساؤلات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

عرض نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على: ما درجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية؟ تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات، كما في جدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة
على درجة الممارسة الكلية لعناصر الثقة التنظيمية

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الترتبة	درجة ممارسة عناصر الثقة التنظيمية من حيث:	الترتيب
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً			
عالية	٠,٦	٤,١٥	١٤٥	١٧٧	٥٤	١٠	٥	١	فرص الإبداع وتحقيق الذات	٢
	٠,٦	٣,٧٦	٩٤	١٦٣	٩٤	٢٧	١٣	٢	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٣
	٠,٧	٣,٦٨	٦٧	١٧٥	١١٢	٣٢	٥	٣	دقة المعلومات وتوافرها	١
	٠,٧	٣,٥٨	٧٥	١٤٦	١١٨	٣٦	١٧	٤	القيم التنظيمية السائدة	٤
عالية	٠,٦	٣,٧٩	٩٥	١٦٥	٩٥	٢٦	١٠		درجة الممارسة الكلية لعناصر الثقة التنظيمية	

يلاحظ من الجدول رقم (٣) بأن درجة الممارسة الكلية، والفرعية على مستوى الثقة التنظيمية ككل، وعلى مستوى مجالاتها قد كانت (عالية)، علماً بأن مجال فرص الإبداع، وتحقيق الذات قد احتل المرتبة الأولى من وجهة نظر المستجيبين، واحتل مجال السياسات الإدارية والسلوك القيادي المرتبة الثانية، ثم مجال دقة المعلومات وتوافرها في المرتبة الثالثة، وأخيراً جاء مجال القيم التنظيمية السائدة في المرتبة الرابعة. كذلك رأى الباحثان عرض النتائج الخاصة بهذا القسم، وتجزئته إلى أربعة أجزاء، وذلك على النحو الآتي:

١. فيما يتعلق بفقرات مجال ممارسة دقة المعلومات وتوافرها: تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة، كما في الجدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة
على درجة الممارسة الفرعية لمجال دقة المعلومات وتوافرها وفقراته

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الترتبة	مضامين فقرات مجال (دقة المعلومات وتوافرها)	الترتيب
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً			
عالية	٠,٨	٤,١٥	١٣٤	١٩٤	٥٠	١٣	٠	١	يؤدي توافر المعلومات التي تحتاجها في العمل إلى زيادة ثقتي بجامعتي	١٦
	٠,٨	٣,٧٨	٦٩	١٩٤	١٠٤	٢١	٣	٢	تتوافر المعلومات التي يتطلبها عملي في الجامعة التي أعمل فيها	١٢

تابع الجدول رقم (٤)

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الرتبة	مضامين فقرات مجال (دقة المعلومات وتوافرها)	رقم الفقرة
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً			
	١,٠	٢,٧٠	٧٠	١٩٠	٨٥	٣٥	١١	٣	لا يحبس مديري عني أي معلومات أريدها	١٨
	٠,٨	٣,٥٨	٤٢	١٨٤	١٢٩	٣١	٥	٤	تتصف المعلومات المتوافرة في جامعتي بالدقة والموضوعية والتنظيم	١٣
	٠,٩	٣,٥٦	٥٢	١٦٤	١٣١	٤٠	٤	٥	تقدم جامعتي الحقائق بموضوعية دون مبالغة	١٥
	٠,٩	٣,٥٢	٤٣	١٦٥	١٤٣	٣٤	٦	٦	أستطيع الوصول إلى مصادر المعلومات بسرعة	١٧
متوسطة	٠,٩	٣,٤٨	٥٨	١٣٤	١٤٤	٤٩	٦	٧	أستطيع الحصول على المعلومات التي أريدها بسهولة	١٤
عالية	٠,٧	٣,٦٨	٦٧	١٧٥	١١٢	٣٢	٥		درجة الممارسة الفرعية لمجال دقة المعلومات وتوافرها	

يلاحظ من الجدول رقم (٤) بأن نتائجه قد جاءت ضمن درجتي ممارسة، هما:

١- عالية: على الفقرات ذوات الرتبة (١ - ٦) حيث رصدت عليها متوسطات حسابية، تراوحت ما بين (٤,١٥ - ٣,٥٢) على الترتيب تنازلياً بانحرافات معيارية، تراوحت ما بين (٠,٨ - ١,٠).

٢- متوسطة: على الفقرة ذات الرتبة (٧). بمتوسط حسابي مقداره (٣,٤٨) بانحراف معياري مقداره (٠,٩). علماً بأن درجة الممارسة الكلية لدقة المعلومات، وتوافرها قد كانت (عالية).

٢. فيما يتعلق بفقرات مجال ممارسة فرص الإبداع، وتحقيق الذات، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة، كما في الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة على درجة الممارسة الفرعية لمجال فرص الإبداع، وتحقيق الذات وفقراته

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الرتبة	مضامين فقرات مجال (فرص الإبداع وتحقيق الذات)	رقم الفقرة
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً			
عالية	٠,٧	٤,٣٦	١٨٥	١٧١	٢٨	٦	١	١	يزيد تقدير رؤسائي لجهودي في العمل من تقتي بجامعتي	٢٢
	٠,٧	٤,٣١	١٦٩	١٨٥	٢٧	٨	٢	٢	تزيد ثقة الإدارة بقدراتي من تقتي بجامعتي	٢١
	٠,٨	٤,٣٦	١٦٧	١٧٠	٤٤	٧	٣	٣	يزيد قيام رئيسي بتفويض بعض السلطات والصلاحيات من تقتي بجامعتي	٢٠
	٠,٨	٤,٣١	١٦١	١٦٩	٤٧	٨	٦	٤	يزيد تشجيع الإبداع والتجديد ودعمه من قبل الإدارة الجامعية من تقتي بجامعتي	١٩
	٠,٨	٤,١١	١٣٨	١٧٤	٦٦	٩	٤	٥	يمنحني عملي في وظيفتي إحساساً متواصلًا برغبة في الإنجاز	٢٤
	٠,٨	٣,٩٦	١٠٥	١٨٦	٨٣	١٢	٥	٦	يتقبل مديري أفكار الجديدة بصدر رحب	٢٥
	٠,٩	٣,٨٣	٩٢	١٨٢	٨٦	٢٠	١١	٧	أحظى بالنمو الوظيفي المتوافق مع جهودي المبذولة في أداء عملي	٢٣
عالية	٠,٦	٤,١٥	١٤٥	١٧٧	٥٤	٧	٥		درجة الممارسة الفرعية لمجال فرص الإبداع وتحقيق الذات	

يلاحظ من الجدول رقم (٥) بأن الفقرات، ذوات الرتب (١ - ٧) قد رصدت عليها متوسطات حسابية تراوحت ما بين (٤,٣٦ - ٣,٨٣) على الترتيب تنازلياً، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (٠,٧ - ٠,٩) ضمن درجة ممارسة (عالية) على فقرات مجال فرص الإبداع، وتحقيق الذات. وأخيراً فقد كانت درجة الممارسة الكلية لمجال فرص الإبداع وتحقيق الذات (عالية).

٣. فيما يتعلق بفقرات مجال ممارسة السياسات الإدارية، والسلوك القيادي: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات المشاهدة كما في الجدول رقم (٦).

الجدول رقم (٦)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة على درجة
الممارسة الفرعية لمجال السياسات الإدارية، والسلوك القيادي وفقراته

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الرتبة	مضامين فقرات مجال (السياسات الإدارية والسلوك القيادي)	ت.م.م.
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً			
عالية	٠,٧	٤,٣٨	١٨٨	١٧٠	٢٦	٦	١	١	تزيد المشاركة في صنع القرار من ثقتي بجامعتي	٣٠
	٠,٨	٤,٢٠	١٤٥	١٩٢	٤٥	٦	٣	٢	تؤدي المعاملة الجيدة من قبل المديرين إلى زيادة ثقتي بالجامعة	٢٩
	٠,٩	٤,٠٦	١٣٠	١٧٧	٦٨	١١	٥	٣	يزيد قيام رئيسي بمناقشتي والاستماع لراي قبل اتخاذ القرار من ثقتي بجامعتي	٢٨
	٠,٩	٤,٠٢	١٢٤	١٨٣	٥٩	١٧	٨	٤	يزيد وجود معايير وأسس موضوعية لتقويم الأداء من ثقتي بجامعتي	٣٦
	١,٠	٤,٣٨	١٤٣	١٥٥	٥٨	٢٢	١٣	٥	تزيد أسس الاختيار والتعيين القائمة على الجدارة من ثقتي بجامعتي	٣٤
	٠,٩	٤,٣٨	٨٨	٢٠١	٧٨	١٨	٦	٦	تزيد توافر فرص تدريبية للجميع من ثقتي بجامعتي	٣٣
	٠,٩	٤,٣٨	٤٨	١٧٦	١٢٩	٢٩	٩	٧	يتميز المديرون في الجامعة بثقافة عالية	٣٦
	١,٠	٤,٣٨	٦٥	١٣٩	١٣٠	٤١	١٦	٨	تعرف الإدارة مبدأ تكافؤ الفرص للجميع بدرجة متماثلة	٣٥
متوسطة	١,١	٤,٣٨	٦٧	١٤٣	١١٢	٤٦	٢٣	٩	شروط الترقية في جامعتي عادلة للجميع	٣٢
	١,١	٤,٣٨	٥٨	١٣٨	١٢٧	٤٣	٢٥	١٠	يطبق القوانين والأنظمة على الجميع بصورة عادلة	٣٦
	١,٠	٤,٣٨	٤١	١٤٩	١٣٧	٣٨	٢٦	١١	يتم منح الحوافز والمكافآت بناءً على أسس عادلة في جامعتي	٣١
	١,٠	٤,٣٨	٣٤	١٢٩	١٦١	٤٩	١٨	١٢	يتعامل المديرون في الجامعة بحيادية وموضوعية مع العاملين	٢٧
عالية	٠,٦	٤,٣٨	٩٤	١٦٣	٩٤	٢٧	١٣		درجة الممارسة الفرعية لمجال السياسات الإدارية	

يلاحظ من الجدول رقم (٦) بأن نتائج مجال ممارسة السياسات الإدارية، والسلوك القيادي قد تمحورت ضمن درجتي ممارسة، هما:

١- عالية: على الفقرات ذوات الرتبة (١-٨)، رصدت عليها متوسطات حسابية، تراوحت

ما بين (٤,٣٨ - ٣,٥٠) على الترتيب تنازلياً، بانحرافات معيارية، تراوحت ما بين (٠,٧ - ١,٠).

٢- متوسطة: على الفقرات ذوات الرتب (٩ - ١٢)، رصدت عليها متوسطات حسابية، تراوحت ما بين (٣,٤٧ - ٣,٢٩) على الترتيب تنازلياً ضمن درجة ممارسة (متوسطة). وأخيراً فقد كانت درجة الممارسة الكلية لمجال السياسات الإدارية، والسلوك القيادي (عالية).

٤. فيما يتعلق بفقرات مجال ممارسة القيم التنظيمية السائدة: تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة على فقرات مجال ممارسة القيم التنظيمية السائدة، وذلك كما في الجدول رقم (٧).

الجدول رقم (٧)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والتكرارات المشاهدة على
درجة الممارسة الفرعية لمجال القيم التنظيمية السائدة وفقراته

الدرجة	الانحراف	المتوسط	التكرارات					الترتيب	مضامين فقرات مجال (القيم التنظيمية السائدة)	الترتيب
			عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً			
عالية	٠,٨	٤,١٠	١٢٥	١٩٤	٦٠	١١	١	١	يزيد احترام الإدارة للعاملين من ثقتي بالجامعة	٤٢
	٠,٩	٤,٠٣	١٢٧	١٨١	٥٩	١٤	١٠	٢	تزيد مواجهة الإدارة للمشكلات وعدم التستر عليها من ثقتي بجامعتي	٤٣
متوسطة	١,٠	٣,٨٨	١١٠	١٦٧	٧٩	٢٧	٨	٣	إن الشفافية التي تتعامل بها إدارة الجامعة في القضايا المختلفة تزيد من ثقتي بنفسي	٤٤
	٠,٩	٣,٤٥	٤٦	١٤٠	١٦٢	٣١	١٢	٤	يسود التعاون بين العاملين في الجامعة	٣٨
	٠,٩	٣,٣٩	٣٣	١٤٧	١٥٨	٤٥	٨	٥	تسود العلاقات الجيدة بين العاملين في الجامعة	٤١
	١,١	٣,٢٨	٥٠	١٢٢	١٣٨	٥١	٣٠	٦	يتم تطبيق النظام على جميع العاملين وبدون استثناء	٣٩
	١,١	٢,٩٠	٣١	٦٩	١٦٧	٧٦	٤٨	٧	يوجد احترام لقيمة الوقت لدى العاملين في الجامعة	٤٠
عالية	٠,٧	٣,٥٨	٧٥	١٤٦	١١٨	٣٦	١٧		درجة الممارسة الفرعية لمجال القيم التنظيمية السائدة	

يلاحظ من الجدول (٧) بأن نتائج مجال القيم التنظيمية السائدة جاءت ضمن درجتَي ممارسة، هما:

١- عالية: على كل من الفقرات ذوات الرتب (١ - ٣) حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (٤,١٠ - ٣,٨٨) على الترتيب تنازلياً، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (٠,٨ - ١,٠).

٢- متوسطة: على كل من الفقرات ذوات الرتب (٤ - ٧) حيث تراوحت المتوسطات

الحسابية ما بين (٣,٤٥ - ٢,٩٠) على الترتيب تنازلياً، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (٠,٩ - ١,١). وأخيراً فقد كانت درجة الممارسة الكلية لمجال القيم التنظيمية السائدة (عالية).

عرض نتائج السؤال الثاني

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة القيادات الأكاديمية في الجامعات الأردنية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية تعزى لجنسهم، وموقعهم الإداري، وخبرتهم، وكلياتهم، والجامعة التي تخرجوا منها، والجامعة التي يعملون فيها؟ وقسمت الإجابة إلى قسمين، هما:

١- فيما يتعلق بدرجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة على الثقة التنظيمية تبعاً لاختلاف فئات، ومستويات متغيرات الدراسة، وذلك كما في الجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية المشاهدة على درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة

المتغير	مستوياته	المتوسط	الانحراف
الجامعة	الهاشمية	٣,٧٥٦	٠,٥
	الحسين بن طلال	٣,٨٥٩	٠,٥
	مؤتة	٣,٦٨٩	٠,٦
	الأردنية	٣,٨٧٠	٠,٥
	البلقاء التطبيقية	٣,٨٠٢	٠,٦
	اليرموك	٣,٧٨٦	٠,٧
	آل البيت	٣,٨٦٤	٠,٥
	التكنولوجيا	٣,٧١٢	٠,٦
الجنس	ذكر	٣,٧٩٧	٠,٦
	أنثى	٣,٦٧٤	٠,٦
الكلية	علمية	٣,٧٢٩	٠,٦
	إنسانية	٣,٨٧١	٠,٦
الموقع الإداري	رؤساء الجامعات ونوابهم	٣,٠٧٨	٠,٦
	عمداء الكليات	٣,٩٦٨	٠,٤
	رؤساء الأقسام	٣,٧١٦	٠,٦
	٥ سنوات فأقل	٣,٨٠٢	٠,٦
الخبرة في العمل الإداري	من ٦ وحتى ١٠ سنوات	٣,٨٤٤	٠,٥
	من ١١ وحتى ١٥ سنة	٣,٦٢٠	٠,٧
	أكثر من ١٥ سنة	٣,٧٣٢	٠,٦
	أمريكية وأوروبية	٣,٧٥٦	٠,٦
الجامعة التي تخرجت منها	عربية	٣,٩١٨	٠,٥
	أخرى	٣,٧٩٥	٠,٥

يلاحظ من الجدول رقم (٨) وجود فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، تبعاً لاختلاف فئات، ومستويات كل متغير من متغيرات الدراسة على حدة، وللتأكد من جوهرية هذه الفروق الظاهرة في درجة الممارسة الكلية لعناصر الثقة التنظيمية، فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي للنموذج المخصص (٨؛ ٢؛ ٢؛ ٣؛ ٤؛ ٣) (Customised Model) على درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة كما في الجدول رقم (٩).

الجدول رقم (٩)
نتائج تحليل التباين الأحادي على درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الجامعة	٢,٣٠٦	٧	٠,٣٢٩	١,٠٨٧	٠,٣٧١
الجنس	٠,٣٧١	١	٠,٣٧١	١,٢٢٤	٠,٢٦٩
الكلية	٠,٣٢٩	١	٠,٨٥٧	٢,٨٢٧	٠,٠٩٤
الموقع الإداري	٧,٣٧٩	٢	٣,٦٨٩	١٢,١٧٨*	٠,٠٠٠
الخبرة في العمل الإداري	٠,٩٢٨	٣	٠,٣٠٩	١,٠٢١	٠,٣٨٣
الجامعة التي تخرج منها	١,٧٤٨	٢	٠,٨٧٤	٢,٨٨٤	٠,٠٥٧
الخطأ	١١٣,٣٠٥	٣٧٤	٠,٣٠٣		
الكلية	١٢٦,٢٠٢	٣٩٠			

* احتمالية الخطأ $> ٠,٠٥$

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = ٠,٠٥$ في درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، تعزى لمتغير الموقع الإداري، ونظراً لأن متغير الموقع الإداري مؤلف من ثلاث فئات، فقد تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، للكشف عن جوهرية الفروقات البينية للمتوسطات الحسابية، الخاصة بدرجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، تبعاً لاختلاف فئات متغير الموقع الإداري وذلك كما في الجدول رقم (١٠).

الجدول رقم (١٠)
نتائج المقارنات البعدية لاختبار شيفيه على درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغير الموقع الإداري

الموقع الإداري	رؤساء الأقسام	عمداء الكليات	رؤساء الجامعات ونوابهم
المتوسط	٣,٧١٦	٣,٩٦٨	٤,٠٧٨
رؤساء الأقسام	٣,٧١٦		
عمداء الكليات	٣,٩٦٨	*٠,٢٥٢	
رؤساء الجامعات ونوابهم	٤,٠٧٨	*٠,٣٦١	٠,١٠٩

* احتمالية الخطأ $> ٠,٠٥$

يتبين من الجدول رقم (١٠) بأن فروقات المتوسطات الحسابية قد كانت دالة إحصائياً لصالح كل من:

١- رؤساء الجامعات، ونوابهم مقارنةً برؤساء الأقسام؛ وذلك أن متوسطهم الحسابي كان (٤,٠٧٨) مقارنةً بمتوسط رؤساء الأقسام، البالغ (٣,١٧٦) ضمن درجة ممارسة كلية (عالية) لكل منهما.

٢- عمداء الكليات مقارنةً برؤساء الأقسام؛ ذلك أن متوسطهم الحسابي كان (٣,٩٦٨) مقارنةً بمتوسط رؤساء الأقسام، البالغ (٣,٧١٦) ضمن درجة ممارسة كلية (عالية) لكل منهما.

٢- فيما يتعلق بدرجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسة الفرعية لمجالات الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة، كما في الجدول رقم (١١).

الجدول رقم (١١) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية المشاهدة على درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة

المتغير	مستوياته	درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية من حيث:					
		دقة المعلومات وتوافرها		فرص الإبداع وتحقيق الذات		السياسات الإدارية والسلوك القيادي	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
الجامعة	الهاشمية	٣,٥٠٠	٠,٧	٤,١٩٩	٠,٥	٣,٧٧٧	٠,٦
	الحسين بن طلال	٣,٨٠٥	٠,٦	٤,١٦٧	٠,٥	٣,٧٦٩	٠,٦
	مؤتة	٣,٥١٨	٠,٧	٤,٠٧٠	٠,٦	٣,٦٩٢	٠,٦
	الأردنية	٣,٧٨٤	٠,٦	٤,١٥٠	٠,٦	٣,٨٦٩	٠,٦
	البلقاء التطبيقية	٣,٧٠٧	٠,٦	٤,١٩٤	٠,٦	٣,٧٥٦	٠,٧
	اليرموك	٣,٨٢٠	٠,٨	٤,١٠١	٠,٦	٣,٧٤٣	٠,٧
	أل البيت	٣,٧٥٨	٠,٦	٤,٣٠٢	٠,٥	٣,٨٢٤	٠,٦
	التكنولوجيا	٣,٥٨٨	٠,٧	٤,١٠٢	٠,٧	٣,٦٦٩	٠,٧
الجنس	ذكر	٣,٧٠٨	٠,٧	٤,١٥٠	٠,٦	٣,٧٧٠	٠,٦
	أنثى	٣,٢٩٢	٠,٨	٤,٠٩٧	٠,٧	٣,٦٨٨	٠,٦
الكلية	علمية	٣,٦٠٦	٠,٧	٤,٠٨٢	٠,٦	٣,٧٠٦	٠,٦
	إنسانية	٣,٧٩٠	٠,٧	٤,٢٣٦	٠,٥	٣,٨٤٤	٠,٦
الموقع الإداري	الرؤساء ونوابهم	٤,٠٥٧	٠,٦	٤,٣٦٦	٠,٦	٤,٠٤٧	٠,٦
	عمداء الكليات	٣,٨٥٥	٠,٦	٤,٣٦٢	٠,٤	٣,٩٤٠	٠,٥
	رؤساء الأقسام	٣,٦٠٦	٠,٧	٤,٠٧٢	٠,٦	٣,٩٩٤	٠,٧
الخبرة في العمل الإداري	٥ سنوات فأقل	٣,٦٩٨	٠,٧	٤,١٨٣	٠,٦	٣,٧٥٦	٠,٦
	٦ - ١٠	٣,٦٨٩	٠,٥	٤,١٤٣	٠,٥	٣,٩١٦	٠,٦
	١١ - ١٥	٣,٥١٩	٠,٨	٣,٩٧٧	٠,٦	٣,٥٩٢	٠,٨
الجامعة التي تخرجت منها	أكثر من ١٥ سنة	٣,٦٥٧	٠,٧	٤,٠٢٨	٠,٦	٣,٧٥١	٠,٧
	أمريكية وأوروبية	٣,٦٤٦	٠,٧	٤,١١١	٠,٦	٣,٧٤١	٠,٧
	عربية	٣,٧٩٤	٠,٦	٤,٢٨٦	٠,٥	٣,٨٨٢	٠,٥
	أخرى	٣,٨٥٧	٠,٦	٤,١٧٦	٠,٦	٣,٦٦٧	٠,٥

يلاحظ من الجدول رقم (١١) وجود فروق ظاهرة في درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية (دقة المعلومات وتوافرها، وفرص الإبداع وتحقيق الذات، والسياسات الإدارية والسلوك القيادي، والقيم التنظيمية السائدة) تبعاً لاختلاف فئات ومستويات كل متغير من متغيرات الدراسة على حدة، وبهدف التحقق من جوهرية هذه الفروق الظاهرة، فقد تم إجراء تحليل التباين المتعدد للنموذج المخصص (٨؛ ٢؛ ٢؛ ٣؛ ٤؛ ٣) (Customised Model) لدرجة الممارسة الفرعية لمجالات الثقة التنظيمية، حسب متغيرات الدراسة، وذلك كما في الجدول رقم (١٢).

الجدول رقم (١٢)
نتائج تحليل التباين المتعدد على درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة

الأثر	الاختبار المتعدد	قيمته	قيمة ف الكلية المحسوبة	درجة حرية الفرضية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية
الجامعة	Wilks' Lambda	٠,٩١٠	١,٢٦٩	٢٨	١٢٣٩,١	٠,١٥٨
الجنس	Hotelling's Trace	٠,٠١٩	١,٧٩٨	٤	٣٧١,٠	٠,١٢٨
الكلية	Hotelling's Trace	٠,٠١٦	١,٤٦٢	٤	٣٧١,٠	٠,٢١٣
الموقع الإداري	Wilks' Lambda	٠,٩٢٣	٣,٧٩١*	٨	٧٤٢,٠	٠,٠٠٠
الخبرة في العمل الإداري	Wilks' Lambda	٠,٩٥١	١,٥٨٤	١٢	٩٨١,٩	٠,٠٩١
الجامعة المتخرج منها	Wilks' Lambda	٠,٩٦٦	١,٦٤١	٨	٧٤٢,٠	٠,١١٠

* احتمالية الخطأ $> ٠,٠٥$

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) لمتغير الموقع الإداري على درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية؛ ولمعرفة على أي من المجالات كان هذا الأثر، فقد تم إجراء تحليل التباين الأحادي لدرجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، حسب متغيرات الدراسة، كما في الجدول رقم (١٣).

الجدول رقم (١٣)
نتائج تحليل التباين الأحادي على درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة

مصدر التباين	درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية من حيث:	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الجامعة	دقة المعلومات وتوافرها	٦,١٨٦	٧	٠,٨٨٤	٢,١٢٨	٠,٠٢٩
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١,٤٧٥	٧	٠,٢١١	٠,٦٨٥	٠,٦٨٥
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٢,٥٦٨	٧	٠,٣٦٧	٠,٩٣١	٠,٤٨٢
	القيم التنظيمية السائدة	٣,٥٨٤	٧	٠,٥١٢	١,٠٤٧	٠,٣٩٨

تابع الجدول رقم (١٣)

مصدر النتائج	درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية من حيث:	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الجنس	دقة المعلومات وتوافرها	٢,١٩٢	١	٢,١٩٢	٥,٣٠٢	٠,٠٢٢
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	٠,٠٩٥	١	٠,٠٩٥	٠,٣٠٧	٠,٥٨٠
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٠,١٢٧	١	٠,١٢٧	٠,٣٢٢	٠,٥٧٠
	القيم التنظيمية السائدة	٠,٢٢٣	١	٠,٢٢٣	٠,٤٥٦	٠,٥٠٠
الكلية	دقة المعلومات وتوافرها	١,١٢٦	١	١,١٢٦	٢,٧٢٣	٠,١٠٠
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١,٣٠٤	١	١,٣٠٤	٤,٢٣٨	٠,٠٤٠
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٠,٩٥٧	١	٠,٩٥٧	٢,٤٢٨	٠,١٢٠
	القيم التنظيمية السائدة	٠,٢٣٤	١	٠,٢٣٤	٠,٤٧٨	٠,٤٩٠
الموقع الإداري	دقة المعلومات وتوافرها	٩,٣٥١	٢	٤,٦٧٦	١١,٣١١	٠,٠٠٠
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	٧,٠٥٢	٢	٣,٥٢٦	١١,٤٦٢	٠,٠٠٠
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٧,٢٠٥	٢	٣,٦٠٢	*٩,١٤٠	٠,٠٠٠
	القيم التنظيمية السائدة	٦,٥٢٨	٢	٣,٢٦٤	*١,٦٧٤	٠,٠٠١
الخبرة في العمل الإداري	دقة المعلومات وتوافرها	٠,٣١٨	٣	٠,١٠٦	٠,٢٥٧	٠,٨٥٧
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١,٢٩٠	٣	٠,٤٣٠	١,٣٩٨	٠,٢٤٣
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	٢,٠٣٨	٣	٠,٦٧٩	١,٧٢٤	٠,١٦٢
	القيم التنظيمية السائدة	١,٠٤١	٣	٠,٣٤٧	٠,٧١٠	٠,٤٥٧
الجامعة التي تخرج منها	دقة المعلومات وتوافرها	٢,٧٧٠	٢	١,٣٨٥	٣,٣٥٠	٠,٠٣٦
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١,٤١٤	٢	٠,٧٠٧	٢,٢٩٩	٠,١٠٢
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	١,٢٩٨	٢	٠,٦٤٩	١,٦٤٦	٠,١٩٤
	القيم التنظيمية السائدة	٢,٨٣٠	٢	١,٤١٥	٢,٨٩٤	٠,٠٥٧
الخطأ	دقة المعلومات وتوافرها	١٥٤,٦٠٤	٣٧٤	٠,٤١٣		
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١١٥,٠٥٢	٣٧٤	٠,٣٠٨		
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	١٤٧,٤٠٦	٣٧٤	٠,٣٩٤		
	القيم التنظيمية السائدة	١٨٢,٩١٠	٣٧٤	٠,٤٨٩		
الكلية	دقة المعلومات وتوافرها	١٧٦,٢٧٨	٣٩٠			
	فرص الإبداع وتحقيق الذات	١٢٨,٠٥٧	٣٩٠			
	السياسات الإدارية والسلوك القيادي	١٦٠,٤٥٨	٣٩٠			
	القيم التنظيمية السائدة	١٩٦,٢٤١	٣٩٠			

* احتمالية الخطأ > ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = ٠,٠٥$ في درجة الممارسة الفرعية على كل عنصر من العناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، يعزى لمتغير الموقع الإداري؛ وبهدف التحقق من جوهرية الفروقات البينية لفئات متغير الموقع الإداري على اختلاف العناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية الأربعة؛ فقد تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe)، وذلك كما في الجدول رقم (١٤). يتبين من الجدول رقم (١٤) بأن فروقات المتوسطات الحسابية قد كانت دالة إحصائية كما يأتي:

أ- فيما يتعلق بدقة المعلومات وتوافرها لصالح كل من؛

١. رؤساء الجامعات ونوابهم، البالغ متوسطهم الحسابي (٤,٠٥٧)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٦٠٦) ضمن درجة ممارسة (عالية) لكل منهما.

٢. عمداء الكليات البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٨٥٥)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٦٠٦) ضمن درجة ممارسة (عالية) لكل منهما.

ب- فيما يتعلق بفرص الإبداع، وتحقيق الذات لصالح كل من:

١. رؤساء الجامعات ونوابهم بمتوسط حسابي (٤,٣٦٦)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٤,٠٧٢) ضمن درجة ممارسة (عالية) لكل منهما.

٢. عمداء الكليات بمتوسط حسابي (٤,٣٦٢)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٤,٠٧٢) ضمن درجة ممارسة (عالية) لكل منهما.

ج- فيما يتعلق بالسياسات الإدارية، والسلوك القيادي لصالح كل من:

١. رؤساء الجامعات، ونوابهم حيث كان متوسطهم الحسابي (٤,٠٤٧)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٦٩٤) ضمن درجة ممارسة عالية لكل منهما.

٢. عمداء الكليات حيث كان متوسطهم الحسابي (٣,٩٤٠)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٦٩٤) ضمن درجة ممارسة (عالية) لكل منهما.

د- فيما يتعلق بالقيم التنظيمية السائدة: لصالح عمداء الكليات، حيث كان متوسطهم الحسابي (٣,٧٣٥)، مقارنةً برؤساء الأقسام، البالغ متوسطهم الحسابي (٣,٥١٠) ضمن درجة ممارسة عالية لكل منهما.

الجدول رقم (١٤)

نتائج المقارنات البعدية لاختبار شيفيه على درجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغير الموقع الإداري

رؤساء الجامعات ونوابهم	عمداء الكليات	رئيس قسم		الموقع الإداري	درجة الممارسة للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية من حيث:
٤,٠٥٧	٣,٨٥٥	٣,٦٠٦	المتوسط		دقة المعلومات وتوافرها
			٣,٦٠٦	رؤساء الأقسام	
		*٠,٢٤٩	٣,٨٥٥	عمداء الكليات	
	٠,٢٠٢	*٠,٤٥١	٤,٠٥٧	رؤساء الجامعات ونوابهم	
٤,٣٦٦	٤,٣٦٢	٤,٠٧٢	المتوسط		فرص الإبداع وتحقيق الذات
			٤,٠٧٢	رؤساء الأقسام	
		*٠,٢٩٠	٤,٣٦٢	عمداء الكليات	
	٠,٠٠٤	*٠,٢٩٤	٤,٣٦٦	رؤساء الجامعات ونوابهم	
٤,٠٤٧	٣,٩٤٠	٣,٦٩٤	المتوسط		السياسات الإدارية والسلوك القيادي
			٣,٦٩٤	رؤساء الأقسام	
		*٠,٢٤٦	٣,٩٤٠	عمداء الكليات	
	٠,١٠٧	*٠,٣٥٣	٤,٠٤٧	رؤساء الجامعات ونوابهم	
٣,٨٦٢	٣,٧٣٥	٣,٥١٠	المتوسط		القيم التنظيمية السائدة
			٣,٥١٠	رؤساء الأقسام	
		*٠,٢٢٦	٣,٧٣٥	عمداء الكليات	
	٠,١٢٨	٠,٣٥٣	٣,٨٦٢	رؤساء الجامعات ونوابهم	

* احتمالية الخطأ > ٠,٠٥

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج السؤال الأول

أظهرت النتائج أن مجال فرص الإبداع، وتحقيق الذات جاء في المرتبة الأولى، ومجال السياسات الإدارية، والسلوكات القيادية في المرتبة الثانية، ثم مجال دقة المعلومات وتوافرها في المرتبة الثالثة، وأخيراً فإن مجال القيم التنظيمية السائدة جاء في المرتبة الرابعة، ضمن درجة ممارسة (عالية).

إن مجال القيم التنظيمية السائدة احتل المرتبة الرابعة ضمن درجة ممارسة (عالية)؛ وقد يعود ذلك إلى أن القيم التنظيمية تؤدي دوراً مهماً في الحفاظ على هوية المؤسسة، وتدعم وجودها، وتؤثر في أنشطة العاملين بها، وهي تعكس الخصائص الداخلية للمؤسسة، وتعبر عن فلسفتها، لذا يحرص القادة على تطوير القيم التنظيمية، وتبنيها؛ لتحقيق الأهداف المنشودة للمنظمات الإدارية، كما أن قيم المؤسسة، في حالة كونها قوية، تنتشر وتحظى بالثقة والقبول من جميع أعضاء المؤسسة، الذين يشتركون في مجموعة متجانسة من القيم، والمعتقدات، والتقاليد، والمعايير، والافتراضات التي تحكم سلوكهم، واتجاهاتهم داخل المؤسسة (Kodish, 2006)، حيث إنها قاعدة الهرم التنظيمي، الذي تقوم عليه أية مؤسسة أكاديمية، والذي يؤكد صحة هذا الطرح النتائج المشار إليها في الجدول رقم (٧) من حيث إن احترام الإدارة للعاملين، ومواجهتها للمشكلات، وعدم التستر عليها، والشفافية التي تتعامل معها إدارة الجامعة في القضايا المختلفة تزيد من الثقة في الجامعة أياً كانت تلك الجامعة؛ مما يؤدي إلى سيادة التعاون بين العاملين في الجامعة، وتوطيد العلاقات الجيدة بينهم، وتطبيق النظام على جميع العاملين دون استثناء، ووجود احترام لقيمة الوقت لدى العاملين في الجامعة، حيث إن معظم المديرين يدركون الأهمية الأساسية للقانون في تنظيم سلوك العاملين في المؤسسة، ويقومون بابتكار الأنظمة القانونية التي تنظم السلوك في مجالات، من قبيل الحضور، والأمانة، والنظام، والصحة، والسلامة، وإجراءات إقامة العدالة، ومعايير الجزاء والمكافآت (فودة، ٢٠٠٧).

أما مجال دقة المعلومات وتوافرها، فقد جاء في المرتبة الثالثة، ويعود ذلك إلى أهمية المعلومات باعتبارها أساساً في اتخاذ القرارات، واستثمار المعلومات هو ما يميز الإدارة بالثقة عن الإدارة بالتجربة والخطأ، كما أن قيمة المعلومات هي استبعاد عدم التأكد، وتنمية قدرة القادة على اختيار أكثر القرارات فاعلية، كما أن المعلومات وتوافرها يؤدي إلى ربط المؤسسات والعاملين بعضهم ببعض، بفضل توافر المعلومات وغزارتها، ومن شأنها أنها تجعل المؤسسات التربوية تحرق المراحل المكلفة من عملية البناء، والتقدم، والازدهار (Mollering, 2005). إن المعلومات وتوافرها لا تحصل إلا في حال تولدها عن القيم التنظيمية السائدة، والذي يؤكد صحة هذا الطرح، النتائج المشار إليها في الجدول رقم (٤)، من حيث إن توافر المعلومات في العمل يزيد من الثقة بالجامعة، ولوائحها، وتشريعاتها؛ الأمر الذي يؤكد

جاهزية الجامعة، فالقادة لا يحجبون أية معلومات عن العاملين؛ ولهذا تتصف المعلومات المتوافرة في الجامعة بالدقة والموضوعية، والتنظيم بالإضافة إلى أن الحقائق تُقدم بموضوعية، دون مبالغة، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات، والحصول عليها بسرعة وسهولة. فالمعلومات تعد من المكونات الأساسية في الهرم التنظيمي؛ الذي يهدف لوجود سياسات إدارية، وسلوك قيادي، يتسم بالحكمة، والحنكة، وبعد النظر، وهي أمور تزيد من فرص الإبداع، وتحقيق الذات لدى القادة الأكاديميين في المؤسسات الأكاديمية.

ويعزو الباحثان مجيء مجال السياسات الإدارية، والسلوك القيادي في المرتبة الثانية انطلاقاً من الأهمية المتزايدة للسياسات الإدارية، والسلوك القيادي في نمو، وتقدم المنظمات، ومنها الجامعات، وفي تنمية، وتطوير السلوك الإبداعي للمرؤوسين، حيث تعد السياسات الإدارية، والسلوك القيادي من أهم المدخلات المركزية لتحديد طبيعة التفاعلات داخل الجامعة. فالقيادة سلوك يُمارس من خلاله التأثير في اتجاهات العاملين، وسلوكهم، ومدى ارتباطهم بتحقيق أهداف المؤسسة (Wang & Clegg, 2007). فضلاً عن أن طبيعة القيادة تحدد خصائص بيئة العمل التي يقضي العاملون فيها معظم أوقاتهم، مما يؤثر ليس في مدى رضاهم عن عملهم فقط، بل في مدى رضاهم عن حياتهم بشكل عام. ويتفق التربويون على أهمية امتلاك القائد التربوي للسلوك القيادي الفاعل، الذي من شأنه العمل على تحقيق أهداف المؤسسة التربوية وغاياتها، فهو المسؤول عن تنظيم، وتوجيه، وتحفيز جميع العاملين فيها، وتهئية جميع الظروف؛ لتساعدهم على نموهم مهنيًا، وشخصيًا؛ للقيام بأدوارهم على أفضل وجه (Murphy, 2006)، ولذلك فإن السياسات الإدارية، والسلوك القيادي لا تتضح خطوطها العريضة إلا في حال تمخضها عن توافر المعلومات الدقيقة، الأمر الذي يجعلها في الدرجة الثانية من درجات الهرم التنظيمي؛ ويؤكد صحة هذا الطرح النتائج المشار إليها في الجدول رقم (٦)، من حيث إن المشاركة في صنع القرار، والمعاملة الجيدة من قبل المديرين، وقيام القادة الأكاديميين بمناقشة العاملين، والاستماع لآرائهم، قبل اتخاذ القرارات، وكذلك وجود معايير، وأسس موضوعية لتقويم الأداء، وعدالة أسس الاختيار، والتعيين التي تقوم على الجدارة، بالإضافة إلى توافر الفرص التدريبية للجميع، مع الأخذ بعين الاعتبار امتلاك القادة الأكاديميين في الجامعة الثقافة العالية، وتطبيق مبدأ تكافؤ الفرص، وجعل شروط الترقية عادلة للجميع في الجامعة، كما أن القوانين، والأنظمة تطبق على الجميع بصورة عادلة، وأخيراً تُمنح الحوافز، والمكافآت بناءً على أسس عادلة في الجامعة، ويتعامل العمداء، ورؤساء الأقسام الأكاديمية مع العاملين بحيادية، وموضوعية، وهذه الأمور كلها تزيد من الثقة بالسياسات الإدارية، والسلوك القيادي للقيادات الأكاديمية.

لذلك تدرك المؤسسات الناجحة أن رضا العاملين، وشعورهم بالعدالة في المعاملة، والرواتب، والمكافآت يعد حافزاً للأداء الفاعل؛ لذا تتبنى هذه المنظمات قيمة العدالة التي

تتطلب من القادة أن يعاملوا جميع العاملين معاملة واحدة، بهدف الحصول على ولائهم، وانتمائهم، والالتزام بواجباتهم؛ من أجل حصولهم على حقوقهم بطريقة تتوافر فيها العدالة، والمساواة (Lamsa & Pucetaite, 2006).

وأخيراً فإن مجيء مجال فرص الإبداع، وتحقيق الذات في المرتبة الأولى قد يعود إلى كون فرص الإبداع، وتحقيق الذات حاجة ملحة للجامعة؛ لزيادة قدرتها التنافسية، وتقديم خدماتها للمجتمع بشكل أفضل، وهذا لا يتحقق إلا في وجود سياسات إدارية واضحة، وسلوكيات قيادية، تتسم بالقوة والثقة. كما أن فرص الإبداع تزيد من تقدم الجامعات، وقابليتها للتكيف مع المتغيرات البيئية، (Vlaar, Van & Volberda, 2007) وتساعد على تحقيق الذات، والشعور بالإنجاز لدى العاملين في المؤسسة، مما يجعلها من أولويات الجامعة إدارة وعاملين، ويؤكد صحة هذا الطرح ما جاءت به نتائج الجدول رقم (٥)، من حيث كون تقدير الرؤساء لجهود العاملين، وثقة الإدارة بقدرات العاملين، وقيام الرؤساء بتفويض بعض السلطات، والصلاحيات، وتشجيع الإبداع، والتجديد، ودعمه من قبل الإدارة الجامعية تزيد من الثقة في الجامعة مما يجعل من العمل في الوظائف الجامعية دافعاً للإحساس المتواصل بالرغبة بالإنجاز، بالإضافة إلى تقبل المديرين لأفكار العاملين الجديدة بصدر رحب، ونمو وظيفي يتوافق مع جهود العاملين المبذولة في أداء أعمالهم.

مناقشة نتائج السؤال الثاني

فيما يتعلق بدرجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية حسب متغيرات الدراسة، أشارت نتائج الدراسة أن درجة الممارسة الكلية للثقة التنظيمية كانت لصالح رؤساء الجامعات، ونوابهم، ثم لصالح عمداء الكليات، مقارنة برؤساء الأقسام في مختلف الكليات؛ ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أنه من الطبيعي أن تكون درجة الممارسة الكلية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية أعلى ما تكون لدى رؤساء الجامعات، ونوابهم، ثم لدى عمداء الكليات، ويعود ذلك إلى أن قوى جديدة، ظهرت في مؤسسات التعليم العالي، فرضت ضرورة التوسع في الرؤية لدى القادة الأكاديميين. فقادة الجامعات ذوو قدرة على الرؤية المستقبلية، والتخيل الصحيح، وهم متعلمون، ومعلمون في آن واحد (Costa & Bijlsma, 2007)، فهم لا يرون التغيرات الجوهرية في الجامعة فقط، ولكن لديهم حساً أخلاقياً عالياً، كما يعملون على بناء مؤسساتهم على أساس من القوة، والتماسك، والثقة. ومما يميزهم تماسكهم، ودقتهم في تعاملاتهم، وهم بشكل عام يعملون على حماية تماسك شخصيتهم وسمعتهم، لذا فهم يميلون لأن يكونوا متنبهين على المستوى الاجتماعي، والتربوي، ومنتعنين بقدر كبير من البصيرة، والثقة، وشديدي الحرص عند اتخاذ القرارات (Kodish, 2006)؛ خصوصاً أن وظيفة كل من رؤساء الجامعات، ونوابهم، وعمداء كلياتهم بوصفهم قادة أكاديميين هي أن

يكونوا مثال القدوة لكل القادة الأكاديميين العاملين داخل تلك المؤسسات الأكاديمية، وإلا كان الفشل مصير تلك المؤسسات الأكاديمية، فلا استمرارية، ولا ديمومة إلاّ بديمومة الثقة التنظيمية، ولا يكون ذلك إلا بممارستها على أرض الواقع.

فيما يتعلق بدرجة الممارسة الفرعية للعناصر المؤثرة في الثقة التنظيمية، حسب متغيرات الدراسة، أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ رؤساء الجامعات، ونوابهم قد احتلوا مركز الصدارة فيما يخص درجة الممارسة لمجالات دقة المعلومات وتوافرها، وفرص الإبداع، وتحقيق الذات، والسياسات الإدارية، والسلوك القيادي الخاص بالثقة التنظيمية، مقارنة برؤساء الأقسام، وكذلك الحال بالنسبة لعمداء الكليات، من حيث حصولهم على مركز الصدارة فيما يخص كافة مجالات درجة ممارسة عناصر الثقة التنظيمية، مقارنة برؤساء الأقسام مرة أخرى. وقد يعود ذلك لأنّ رئيس الجامعة، ونوابه، أو عمداء الكليات هم من يتخذون القرارات في القضايا الإدارية، والأكاديمية، حيث إنّ القرارات الصائبة، لا يمكن أنّ تتجح، وتحقق دون معلومات كافية، الأمر الذي سيتبعه زيادة فرص الإبداع، وتحقيق الذات لديهم، وهذا بدوره يعمل على إنضاج السلوك القيادي لديهم، وبالتالي السياسات الإدارية الصادرة عنهم. فمن المعلوم أنه كلما كانت المعلومات دقيقة، ومتوفرة، وشفافة اتسعت مساحة الثقة التنظيمية بين القادة الأكاديميين، العاملين في تلك المؤسسات الأكاديمية، الأمر الذي يدفعهم لأن يعملوا بروح الفريق الواحد؛ مما يزيد من فرص الإبداع، وإمكانية تحقيق الذات، خصوصاً أنه قد تم القضاء على أزمة الثقة التنظيمية بالذات من خلال تأسيس، وتأسيس الثقة لدى القادة الأكاديميين في تلك المؤسسات الأكاديمية؛ مما يسهم في إذكاء حنكة السياسات الإدارية، والسلوك القيادي لديهم، وهو وليد الثقة التنظيمية المتبادلة بينهم، فهم حينما يجتمعون معاً على اختلاف أسماء الاجتماعات؛ فإنما يجتمعون بهدف وضع حلول للإشكاليات الطارئة، والقضاء على الأسباب الكامنة وراء القصور في بعض الوظائف في المؤسسات الأكاديمية، كما يستشرفون سبل، وطرائق تحقيق النجاح لمؤسساتهم الأكاديمية، من خلال التغذية الراجعة إليهم بوصفهم قادة أكاديميين.

أما بالنسبة للقيم التنظيمية السائدة؛ فقد كانت الفروق لصالح عمداء الكليات، مقارنة برؤساء الأقسام، وهذه النتيجة مبررة؛ إذ إنّ طبيعة العلاقة السائدة بين رؤساء الجامعات، ونوابهم، ورؤساء أقسام الكليات المختلفة، لا تتم إلاّ من خلال عمداء تلك الكليات؛ نظراً لخصوصية مضمون هذا المجال؛ إذ إنه يشتمل -ضمن ما يشتمل- الأنظمة والقوانين المتبعة في التعامل ما بين رؤساء الأقسام، ورؤساء الجامعات ونوابهم.

الاستنتاج والتوصيات

اعتماداً على النتائج السابقة الذكر، يوصي الباحثان بما يلي:

١. التعامل مع العاملين بحيادية، وموضوعية باعتبارهم منتجي أفكار، وأصحاب عقول، ونبذ التوجهات التقليدية للإدارة القائمة على التعليمات، والرقابة اللصيقة، والتوجه للتعامل مع العاملين في الجامعة.
٢. معالجة مجموعة من أوجه القصور، الخاصة بمجال السياسات الإدارية، والسلوك القيادي؛ مثال ذلك: سيادة الأنظمة والقوانين، والتأكيد على مبدأ تفويض السلطة للمرؤوسين، وتدعيم مفهوم المشاركة الجادة من خلال تأمين مساحة من الحرية، والاستقلالية للمرؤوسين، وإشاعة جو الثقة، والألفة المتبادلة معهم.
٣. تشجيع السلوك الإبداعي للعاملين، من خلال دعم، وتبنى الأفكار الإبداعية، وتنمية شبكات، وقنوات الاتصالات عبر مستويات الهيكل التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي وقطاعاته المختلفة، وفتح قنوات الحوار بين أعضاء هذه المؤسسات.
٤. توخي العدالة في أسس الترقيات، وأسس منح الحوافز، والمكافآت، واستحداث آليات لحفز كافة العاملين في الجامعات، وتفعيل مشاركتهم من خلال نظم دوائر الجودة، وورش العمل، وجلسات العصف الذهني.
٥. توصي هذه الدراسة بإعطاء القيم التنظيمية أهمية أكبر، وبالأخص احترام قيمة الوقت، والتعاون بين العاملين، والعدالة في تطبيق النظام على الجميع، وتحذير هذه العناصر في ثقافة الجامعات بشكل أكثر فاعلية مما هو موجود على أرض الواقع.
٦. فيما يخص مجال دقة المعلومات وتوافرها، توصي الدراسة بتسهيل الحصول على المعلومات من قبل العاملين، والقادة الأكاديميين في كل جامعة من الجامعات المشمولة بالدراسة، والسماح للعاملين -على اختلاف مواقعهم الإدارية في المؤسسات الأكاديمية- بالمشاركة في اتخاذ القرارات، وإعطائهم المجال لتوظيف مهارتهم في اتخاذ القرارات.
٧. إجراء المزيد من الدراسات الميدانية حول درجة انتشار العديد من المفاهيم الإدارية الحديثة، مثل التمكين، والشفافية، والنزاهة، والمساءلة في الجامعات الرسمية، والأهلية.

المراجع

البشيني، مليان بن معيض والقوني، علي بن سعد (١٩٩٣). طرق وأساليب تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية من وجهة نظر عمداء الكليات ورؤساء الأقسام. مجلة جامعة الملك سعود، الرياض، (٥)، ٢٢-٧٧.

الحوامدة، نضال صالح (٢٠٠٤). العلاقة بين مستوى إدراك فاعلية وعدالة نظام تقويم الأداء، وكل من الأداء الوظيفي، والرضا الوظيفي، والولاء التنظيمي، والثقة التنظيمية في الوزارات الخدمية الأردنية "دراسة ميدانية. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم الإدارية، ١٦(١)، ٦٠-٩٩.

- الحوامدة، نضال ومحارمة، ثامر (١٩٩٨). الثقة التنظيمية في الدوائر الحكومية في محافظتي الكرك والطفيلة. *المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد*، (٩)، ٢٢٩-٢٥٧.
- الرواشدة، إياد طه (٢٠٠٤). التراجع التنظيمي وأثره في الثقة التنظيمية لدى العاملين في المؤسسات العامة الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- السعودي، موسى أحمد (٢٠٠٥). العلاقة بين الثقة التنظيمية والرضا الوظيفي لدى العاملين في الوزارات الأردنية (دراسة ميدانية). *دراسات العلوم الإدارية*، ٣٢(١)، ١٠٠-١١٤.
- الصباغ، زهير (١٩٨٦). من الإدارة بالخوف إلى الإدارة بالثقة. *الإدارة العامة*، (٥١)، ١٨-٢٤.
- الغامدي، عبد الله عبد الغني (١٩٩٠). الثقة التنظيمية بالأجهزة الإدارية في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*، ١٤(٣)، ٥-٤٧.
- فودة، عبد الله (٢٠٠٧). الثقافة التنظيمية وأثرها على الانتماء التنظيمي. استرجع بتاريخ ٧/٢/٢٠٠٨ من الموقع الإلكتروني: <http://mnzoor.blogspot.com/2007/05/1-3.html>
- الكساسبة، محمد مفضي (١٩٩٦). العوامل المؤثرة في الثقة التنظيمية - دراسة ميدانية على أجهزة الخدمة المدنية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- اليقوب، تمارا (٢٠٠٤). ثقة الموظف بالمدير ودورها في إدراكه للتمكين في القطاع الحكومي. دراسة ميدانية من وجهة نظر الموظفين في وزارة الصناعة والتجارة والمؤسسات العامة التابعة لها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

- Adams, C. (2003). **The effects of school structure and trust on collective teacher efficacy**. Unpublished doctoral dissertation, Oklahoma State University, USA
- Albrecht, S. & Travaglione, A. (2003). Trust in public – sector senior management. **The International Journal of Human Management**, 14(1), 76-92.
- Aryee, S. & Pawan, X. (2002). Trust as a mediator of the relationship between organizational justice and work outcomes: Test of a social exchange model. **Journal of Organizational Behavior**, 23(3), 267-269.
- Bachmann, R. (2001). Trust, power and control in trans-organizational relations. **Organization Studies**, 22(2), 337-365.
- Butler, J. & John K. (1999). Trust expectations, information sharing, climate of trust, and negotiation effectiveness and efficiency. **Group and Organization Management**, 24(2), 217-220
- Candron, S. (2004). Rebuilding employee Trust, workforce management. **Vendor Directory**, 2(2), 6-28.

- Cook, J., & Wall, T. (1980). New York attitude measures of trust, organisational, commitment, and personal need nonfulfillment. **Journal of Occupational Psychology**, 53(1), 39-52.
- Costa, C. & Bijlsma, K. (2007). Trust and control interrelations: New perspectives on the trust control nexus. **Group Organization Management**, 32(4), 392 - 406.
- Duffy, B. (2003). **Who do we trust**. Available at: <http://www.mori.com/-pubinfo/rd/trust.shtml>.
- Garrity, M. (1991). **Measuring trust within organizational culture**. Unpublished doctoral dissertation, Hattiesburg, Mississippi, The University of Southern Mississippi.
- Gilbert, J. & Thomas, L. (1998). An examination of organizational trust antecedents. **Public Personnel Management**, 3(27), 321-325.
- Grey, C. (2001). Trust, control and post-bureaucracy. **Organization Studies**, 22(2), 229-250.
- Harari, O. (1999). The trust factor. **Management Review**, 88(1), 28-31.
- Hoy, W, & Kupersmith, W. (1985). The meaning & measure of faculty trust. **Educational & Psychological Research**, 5(1), 1-10.
- Kodish, S. (2006). **Antecedents of Organizational Trust**. Paper presented at the Annual Meeting of the International Communication Association, Dresden International Congress Centre, Dresden, Germany Available at: from http://www.allacademic.com/meta/p68798_index.html [accessed 2008-05-08]
- Lamsa, A. & Pucetaite, R.(2006). Development of organizational trust among employees from a contextual perspective. Business Ethics. **A European Review**, 15(2), 130-141(12).
- Mayer, R & Davis, J. (1995). An integrative model of organizational trust. **Academy of Management Review**, 20(3), 709-734.
- McAllister, D. (1995). Affect- and cognition- based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. **Academy of Management Journal**, 38(1), 24-59.
- Mollering, G.(2005) The trust/control duality: An integrative perspective on positive expectations of Others. **International Sociology**, 20(3), 283-305.
- Morgan D. E. & Zeffane, R. (2003). Employee involvement, organizational change and trust in management. **International Journal of Human Resource Management**, 14(1), 55-75.

- Moye, M. (2003). **The relationship of employee empowerment and commitment to the organization to interpersonal and - system- level trust**. Unpublished doctoral dissertation, the University of Iowa.
- Murphy, J. (2006) Building trust in economic space. **Progress in Human Geography**, 30(4), 427–450
- Rousseau, D. (1998). Trust in organizations: Frontiers of theory and research. **Administrative Science Quarterly**, 43(1), 186-188.
- Tan, H. & Tan, C. (2000). Toward the differentiation of trust in supervisor and trust in organization. **Genetic, Social, and General Psychology Monographs**, 126(2), 241-260.
- Tarter, J, Bliss, J., & Hoy, W. (1989). School characteristics and faculty trust in secondary Schools. **Educational Administration Quarterly**, 25(3), 294-308.
- Vlaar, P., Van, F., & Volberda, H. (2007). On the evolution of trust, distrust, and formal coordination and control in interorganizational relationships: Toward an integrative framework. **Group Organization Management**, 32(4), 407 - 428.
- Wang, K. & Clegg, S. (2007). Managing to lead in private enterprises in China: Work values, demography and the development of trust. **Leadership**, 3(2), 149-172.
- Whitener, E M. (1997). The impact of human resource activities on employee trust. **Human Resource Management Review**, 7(4), 389-404.
- Zand, D. (1972). Trust and managerial problem solving. **Administrative Science Quarterly**, 17(2), 229-239.

بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب

د. زايد صالح بني عطا

قسم علم النفس الارشادي التربوي
كلية التربية- جامعة اليرموك

بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب

د. زايد صالح بني عطا

قسم علم النفس الارشادي التربوي
كلية التربية - جامعة اليرموك

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم كتابة (٤٤) فقرة من نوع ليكرت الرباعي شكلت الصورة الأولية للمقياس. حلت استجابات (١١٠٠) معلّم ومعلمة حاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، على فقرات المقياس، باستخدام النموذج الكشفي التدريجي العام. أشارت نتائج التحليل إلى أن (٣٩) فقرة تطابقت مع توقعات النموذج وتغطي قيمها التدريجية متصل السمة من الاتجاه السالب إلى الاتجاه الموجب بانتظام تتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة، إذ بلغت قيمة معامل الثبات لها (٠,٩٥) وتوفر لها دلالات صدق متعددة. وبينت النتائج أن فقرات المقياس أنتجت عتبات فصل متعاقبة، ومرتبة لفئات التدرج المستخدمة في المقياس بقدرة تمييزية عالية لهذه العتبات. مما جعلها تسهم في تقديم معلومات كبيرة عن المواقع النسبية للمعلمين بالنسبة لدرجة اختيار فئات التدرج لكل فقرة من فقرات المقياس متسقة بذلك مع توقعات النموذج.

الكلمات المفتاحية: الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، نظرية الاستجابة للفقرة، النموذج الكشفي التدريجي العام، قياس الاتجاهات.

Constructing a Scale of Teachers' Attitudes Toward the International Computer Driving License

Dr. Zaid S. Bani Ata

Dept. of Counseling & Educational Psychology
Faculty of Education-Yarmouk University

Abstract

This study aimed at constructing a scale to gauge teachers' attitudes toward the International Computer Driving License (ICDL). To achieve the purpose of the study, 44 items were constructed according to a Likert rating scale forming the preliminary scale. The responses of 1100 teachers who had the ICDL were analyzed by using the Generalized Graded Unfolding Model. The results of the analysis indicated that 39 items not only fit the expectations of the model but also their scale value cover the latent continuum from the negative to positive attitude regularly and have appropriate psychometric properties with a reliability coefficient of (0.95) and several validity indicators. The results also showed that the items of the scale yielded successive and ordered thresholds for the categories of the scale with high discrimination power for these thresholds, which made these items contribute in offering the maximum amount of the information about the relative position of the teachers according to their selection of each item of the scale. Which, in turn, is consistent with the expectations of the model.

Key words: International Computer Driving License, (ICDL), item response theory, generalized graded unfolding model, attitude measurement.

بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب

د. زايد صالح بني عطا

قسم علم النفس الارشادي التربوي
كلية التربية - جامعة اليرموك

المقدمة

خلال العقدین الماضیین، شهد العالم تسارعا وتطورا كبيرا في تقنية المعلومات والاتصالات، حتى أصبحت القوة المسيطرة على عناصر الإنتاج في مختلف أوجه النشاطات الاقتصادية: وغيرها مثل: الإدارية والعسكرية والإعلامية والتعليمية. هذا التطور الهائل في المجال التقني والعلمي الذي يعد الحاسوب العصب الرئيسي له، دفع بكثير من دول العالم إلى إدراج الحاسوب في التعليم لما يتميز به من قدرات هائلة، من أجل إعداد الفرد للتعامل مع هذه التقنية لمواكبة التطورات التقنية والمعلوماتية، التي تتعرض لها المجتمعات (Mirta & Steffensmeier, 2000; Lipektas & Erkip, 2006). وتؤكد الاتجاهات الحديثة في ميدان التربية على أهمية الحاسوب في التعليم، حيث أشار بعض الباحثين بأنه عندما أدرج الحاسوب في المدارس حدثت بعض التغييرات في سلوك الطلبة، منها زيادة الدافعية والاستمتاع بطرق التدريس مما انعكس بالتالي على تحصيل الطلبة (Bruder, 1992; Kulik & Kulike, 1991).

وانطلاقاً من أهمية الحاسوب في التعليم، أولت الأردن اهتماماً كبيراً به، حيث بدأت بإدراجه في المدارس، اعتباراً من العام الدراسي ١٩٨٤/١٩٨٥. وقد توسعت الأردن في إدراج الحاسوب خاصة بعد مؤتمر التطوير التربوي الذي انعقد في عام ١٩٨٧، وامتداداً لتوصيات المؤتمر عملت وزارة التربية والتعليم على تعديل التشريعات والقوانين التربوية، وإصدار قانون التربية رقم (٣) لسنة ١٩٩٤ من أجل مواكبة التطورات العلمية، والتكنولوجية التي يشهدها هذا العصر. واستجابة لهذه التحديات أدخل الحاسوب في العام الدراسي ٢٠٠١/٢٠٠٢ إلى جميع المدارس الثانوية والأساسية التي تضم الصف السابع فما فوق، وذلك من خلال حوسبة التعليم (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣). بالإضافة إلى رؤية صاحب الجلالة الملك عبدالله الثاني المعظم إلى التقدم بعزم نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم، هذه الرؤية الملكية جعلت وزارة التربية تبنى مشروع التطوير التربوي المبني على الاقتصاد المعرفي (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦).

ونظراً للتطورات التي ظهرت على أدوار المعلم، في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين

المعرفية منها والعلمية. اقتضت الحاجة إلى ضرورة تطوير برامج إعداد المعلم وتأهيله ليكون قادراً على استيعاب الثورة العلمية والتكنولوجية، ومن أشهر هذه البرامج برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (International Computer Driving License) أو ما يعرف باسم (ICDL). والذي تم تنفيذه على عدة مراحل (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣). يخضع المعلم بعد حضوره دورة تدريبية على منهاج الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب لاختبارات دولية، باجتيازها يحصل على شهادة دولية تثبت مدى إلمامه بالمهارات الحاسوب الأساسية (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٢؛ UNESCO, 2003). ولكي يتحقق الغرض المنشود من تدريب المعلم على منهاج الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، وحصوله على الشهادة الدولية، وذلك من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، بحيث يستطيع تجاوز المقرر الذي بين يديه للبحث عن المعرفة، وليصبح محاوراً فاعلاً مع طلبته وموجهاً نافعا لتعلمهم، لا بد أن تتوفر لديه الرغبة والاتجاهات الإيجابية نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، حيث تعد اتجاهاتهم نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب مكاناً مركزياً في ممارساتهم نحو توظيف المهارات المكتسبة في التعليم (Shrigley, 1983). ولأهمية هذا الموضوع في ظل التطور التقني والعلمي والتوجه نحو التعليم المبني على الاقتصاد المعرفي وندرة الدراسات التي تناولت الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، فإن بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية يعد ضمن هذه الأهمية والندرة من البحوث في مجال الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب.

شغلت دراسات الاتجاهات حيزاً كبيراً في الأدب التربوي والنفسي، سواء أكانت تلك التي هدفت إلى بناء مقياس اتجاه أم التي هدفت إلى دراسة الاتجاه نفسه والعوامل المؤثرة فيه (عودة، ١٩٩٢). ومع تزايد أهمية الاتجاهات في توجيه سلوك الأفراد، أصبحت الحاجة تدعو إلى بناء أدوات فعالة على درجة عالية من الصدق والثبات في قياسها (McMillan & Schumacher, 2001). وعلى الرغم من التطور الكمي في مجال تطوير أدوات قياس الاتجاهات وتعدد الأساليب المستخدمة، إلا أن معايير انتقاء فقرات مقياس الاتجاهات ما زالت مفتوحة لإضافات جديدة (عودة، ١٩٩٢؛ Wainer, 1989). وقد استندت غالبية المؤشرات الخاصة في انتقاء فقرات مقياس الاتجاهات على النظرية التقليدية في القياس (Classical Test Theory) حتى أثمرت جهود علماء القياس النفسي والتربوي بظهور النظرية الحديثة في القياس (عودة، ١٩٩٢).

تعد النظرية الحديثة في القياس أو ما تعرف باسم نظرية استجابة الفقرة (Item Response Theory) أو نظرية السمات الكامنة (Latent Trait Theory) من التطورات المعاصرة في القياس النفسي والتربوي، وقد جاءت نتيجة لمحاولات المهتمين بالقياس النفسي في تطوير المقاييس النفسية والتربوية، للتغلب على جوانب القصور التي عانت منها النظرية التقليدية، في انتقاء فقرات المقاييس. ولقد تم تطوير نماذج مختلفة لنظرية الاستجابة للفقرة، وتلخص

فكرة هذه النماذج في ربطها بين خصائص الفقرات بمعلم أو أكثر ومقدار السمة التي يمتلكها الفرد بدالة احتمالية تستند على الاقترانات اللوغارتمية (Embretson & Reise, 2000; Hambleton & Swaminathan, 1985; Lord, 1980).

وتعدّ المحاولات المبكرة لثيرستون في تدريج المقاييس النفسية والتربوية أساسا لطرق التدريج المستخدمة حاليا، حيث أبرزت طريقتين مشهورتين في تدريج المقاييس النفسية، عرفتا الآن باسم الطريقة التراكمية، والطريقة الكشفية (Cumulative & Unfolding Mechanism). ففي الطريقة التراكمية يكون شكل منحني خصائص الفقرة (Item Characteristic Curve) على شكل حرف S باللغة الانجليزية (Sigmoid Shape) في حين يكون في الطريقة الكشفية منحني خصائص الفقرة ذا قمة واحدة (Single-Peaked Shape) (Andrich & Luo, 1993). وقد انبثق عن الطريقة الكشفية نماذج متعددة، تعدّ من عائلة النماذج التي تتبع نظرية الاستجابة للفقرة، منها ما هو ثنائي التدريج، ومنها ما هو متعدد التدريج، ومن هذه النماذج، نموذج أندريش للتقدير الثنائي والمتعدد (A Hyperbolic Cosine Latent Trait Model) (Andrich & Luo, 1993; Andrich, 1996). بالإضافة إلى عائلة من النماذج الكشفية التي طورها كل من روبرتس ودنجهيو ولوفلن (Roberts, Dongohue & Laughlin, 1999; Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000)، من أهمها النموذج الكشفي التدريجي العام.

إن النموذج الكشفي التدريجي العام (GGUM) (General Graded Unfolding Model) هو أحد النماذج البارامترية أحادية البعد، طوره كل من روبرتس ودنجهيو ولوفلن (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000) وهو يتلاءم مع البيانات ثنائية التدريج ومتعددة التدريج. يفترض النموذج أن الفرد عندما يستجيب إلى فقرة ما من فقرات تقيس الاتجاه نحو موضوع ما، فإنه يوافق على الفقرة التي تمثل اتجاهه وفكره. ويزداد احتمال الموافقة كلما قلت المسافة بين موقع الفرد وموقع الفقرة على متصل السمة، ويقل الاحتمال بزيادة المسافة، وهي بذلك إعادة صياغة للنقطة المثالية (Ideal Point Model) لكومبس (Combs). وفي سياق الاتجاهات فإن كل فقرة تحمل شحنة انفعالية تساهم مع الفقرات الأخرى في المقياس في تكوين شحنة انفعالية إجمالية تعبر عن اتجاه الفرد، بما يتفق مع درجة موافقته أو معارضته لتلك الفقرة حسب سلم التقدير المعتمد في المقياس.

وعلى الرغم من أن التطبيقات العملية لاستخدام النموذج في تطوير المقاييس لا تزال قليلة، إلا أن هناك بعض الدراسات التي استخدمته في التحليلات الإحصائية، منها : دراسة كل من روبرتس ولن ولوفلن (Roberts, Lin & Laughlin, 2001) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام النموذج الكشفي التدريجي العام في الاختبارات المحوسبة المكيفة حسب قدرة الفرد (Computerized Adaptive Testing). وقد بينت النتائج

قدرة وفاعلية النموذج في الكشف عن موقع الفرد على متصل السمة من خلال استخدام عدد قليل من الفقرات. واجرى روبرتس ودنجهيو ولوفلن (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000) دراسة استخدموا فيها النموذج الكشفي التدريجي العام لتحليل استجابات (٧٥٠) طالبا وطالبة من جامعة كارولينا الجنوبية على مقياس اتجاهات مؤلف من (٥٠) فقرة مصمم وفق أسلوب ليكرت السداسي الذي يقيس الاتجاهات نحو الإجهاض. أظهرت نتائج التحليل بأن جميع فقرات المقياس قد تطابقت مع توقعات النموذج. وبين أندريش (Andrich, 1988) في دراسة أجراها استخدم فيها النموذج اللوغارتمي البسيط التريعي (Squared Simple Logistic Model) (SSLM) لتدريج مقياس اتجاهات نحو الإجهاض بأن القيم التدريجية التي تم الحصول عليها من النموذج تكافئ القيم التدريجية لفقرات المقياس الناتجة من استخدام أسلوب ثيرستون.

مشكلة الدراسة

إيماننا من وزارة التربية والتعليم بالدور الأساسي والمهم للمعلم في تحقيق الأهداف المنشودة، فقد سعت إلى تطوير كفاءاته من خلال إعداد البرامج التدريبية التي تؤهله للتعامل مع مستجدات العصر، ومن أشهر هذه البرامج التدريبية برنامج الحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، حيث رصدت أموالا طائلة لتدريب المعلمين على البرنامج بهدف تطوير مهاراتهم الأساسية في توظيف الحاسوب بوصفه تقنية أساسية في العملية التدريسية تمشيا مع التغيرات التي طرأت على المناهج وحوسبة التعليم. وقد لاحظ الباحث من خلال عمله مديراً سابقاً لمركز فحص الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب في محافظة عجلون، بأن هناك آراء ووجهات نظر متباينة بين المعلمين حول البرنامج وما ترتب عليه من أدوار وأعباء جديدة، هذه الآراء شكلت تفاعلاً ما بين المعلم والبرنامج، هذا التفاعل أدى إلى تشكيل اتجاهات مختلفة لدى المعلمين مما يستدعي الوقوف على مدى تقبل المعلمين للبرنامج واتجاهاتهم نحوه من خلال بناء مقياس يقيس اتجاهاتهم نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، يتمتع بدرجة عالية من الموضوعية باستخدام النموذج الكشفي التدريجي العام بوصفه أحد النماذج التي تستند إلى النظرية الحديثة في القياس، والتي اعتبرتها أنستازي (Anstasi, 1982) بأنها مُشكلة الإطار الحالي والمستقبلي لتطوير المقاييس. وبما أن الاتجاهات تعد من الأمور المهمة في توجيه سلوك الفرد، وتعتبر الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب جزءاً من الحاسوب، فقد أشارت نتائج الدراسات التي اهتمت بعلاقة الاتجاه نحو الحاسوب ومدى استخدامه إلى أن الاتجاه الإيجابي نحو الحاسوب يرتبط إيجابياً بالتفوق في استخدامه، في حين يرتبط قلق الحاسوب والخوف منه سلباً باستخدامه (Hakkinen, 1994). وأشارت بعض الدراسات كذلك إلى أن الخبرة في استخدام الحاسوب تزيد من الاتجاه الإيجابي نحو الحاسوب (Potosky & Bobko, 2001; Rozell & Gardner, 1999).

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بناء مقياس اتجاهات يقيس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، وتقدير الخصائص السيكمومترية للمقياس والقيم التدريجية لكل فقرة من فقراته، وفق النظرية الحديثة في القياس النفسي والتربوي. والتحقق من صلاحية المقياس للاستخدام والتطبيق العملي، وذلك بإيجاد فقرات متحررة من خصائص الأشياء المقيسة، وتحرر تقدير القدرة للأفراد من خصائص الفقرات، محققاً بذلك متطلبات القياس الموضوعي.

أسئلة الدراسة

- لتحقيق الأهداف ستحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:-
١. ما القيم التدريجية لكل فقرة من فقرات المقياس المنبثقة عن استخدام النموذج الكشفي التدريجي العام (GGUM)؟
٢. ما الخصائص السيكمومترية لفقرات المقياس المتحررة من الأفراد بصورته النهائية؟

أهمية الدراسة

يعد برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من البرامج الأساسية الحديثة التي اعتمدتها وزارة التربية والتعليم لإكساب المعلمين المهارات الأساسية لاستخدام الحاسوب بوصفها تقنية مهمة لها أثرها المدهش على مجالات الحياة المختلفة بشكل عام وعلى التعليم بشكل خاص. ولندرة الدراسات التي تناولت موضوع الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب - في حدود علم الباحث - خاصة فيما يتعلق بمدى تقبل المعلمين لها واتجاهاتهم نحوها. تأتي أهمية هذه الدراسة في سعيها للتوصل إلى بناء مقياس اتجاهات يقيس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من خلال إيجاد فقرات متحررة من خصائص الأفراد، وتحرر الأفراد من خصائص فقرات المقياس، محققاً بذلك متطلبات القياس الموضوعي، بحيث يصبح ذا قيمة تربوية في استخدامه للكشف عن اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، وفي ضوء نتائجه يتم التخطيط للبرامج المناسبة لتغيير الاتجاهات السلبية خاصة أن هناك أموالاً طائلة تصرف على هذا البرنامج.

وتكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها إحدى الدراسات العربية النادرة - في حدود علم الباحث - التي استخدمت النموذج الكشفي التدريجي العام في بناء مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، كأحد النماذج الكشفية التي تستند إلى النظرية الحديثة في القياس وإبراز أهميته في بناء مقاييس الاتجاهات، خاصة وأن بناء المقاييس وفق نظرية الاستجابة للفقرة لم تحظ بعد باهتمام كبير في بناء أدوات القياس العربية - في

حدود علم الباحث - على الرغم من كثرة الطرق التي تصف إجراءات بناء المقاييس.

مصطلحات الدراسة

الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب: وهي الشهادة الدولية التي تثبت مدى إلمام الشخص بمهارات الحاسوب الأساسية المؤلفة من سبع وحدات تبين أن حاملها قد اجتاز اختباراً نظرياً في تكنولوجيا المعلومات وستة اختبارات عملية متعلقة بالتطبيقات العملية للحاسوب (UNESCO, 2003).

النموذج الكشفي التدريجي العام: أحد نماذج النظرية الحديثة في القياس يأخذ شكل الاستجابات ثنائية التدريج ومتعددة التدريج، تفصل بين فئات التدريج المستخدمة مسافات تسمى عتبات الفصل لفئات التدريج (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000).

الخصائص السيكمومترية: يقصد بالخصائص السيكمومترية وفق النموذج الكشفي التدريجي العام: موقع الفقرة على متصل السمة (δ_i) وتميزها (α_i) والعتبات الفاصلة (τ_k) بين فئات التدريج المستخدمة بالإضافة إلى الصدق والثبات (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000).

القيم التدريجية: يقصد بها معالم الفقرة المنبثقة عن النموذج الكشفي التدريجي العام، وفي هذه الدراسة تمثلت بموقع الفقرة على متصل الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2000) (δ_i).

محددات الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية في استخدامها النموذج الكشفي التدريجي العام لاشتقاق القيم التدريجية لفقرات المقياس، والخصائص السيكمومترية له بما فيها دلالات الثبات والصدق.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الحاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) والعاملين في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة عجلون للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ والبالغ عددهم (٢٧٦٠) معلم ومعلمة حسب سجلات المديرية. وقد تكونت عينة الدراسة من (١١٠٠) معلماً ومعلمة اختيروا بالطريقة العشوائية، وكانت العينة بهذا الحجم لأن دقة التقديرات لمعلم النموذج تزداد كلما كان عدد أفراد العينة يزيد على (٧٥٠) فرداً (Roberts, Dongohue & Laughlin, 2002).

أداة الدراسة

تم بناء أداة الدراسة وفق الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تحديد مفهوم وبنية الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب

يعد تحديد مفهوم الاتجاه نحو الموضوع المراد قياسه خطوة أساسية في بناء مقياس الاتجاهات (الخليلي، ١٩٨٩). بحيث ينسجم مع التعريفات المتعددة للاتجاه وهو أنه حالة من الاستعداد العقلي والعصبي التي تتبلور على شكل مشاعر وإدراكات توجه سلوك الفرد نحو المواقف والأشياء التي يتعرض لها (Anderson, 1985; Fishbein & Ajzen, 1975). وقد تم تحديد مفهوم الاتجاهات نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب تحديدا واضحا يمكن قياسه، وذلك بالاستفادة من الأدب النظري لمفهوم الاتجاه الذي تناوله كثير من المهتمين في قياس الاتجاهات وتطوير أدواتها (الخليلي، ١٩٨٩; Shrigley, 1984; Shrigley & Kobballa, 1983). كذلك تم الاستفادة من الأدب النظري الذي وضعه مصمم أدوات قياس الاتجاهات نحو الحاسوب، ومن بعض الدراسات التي تناولت استخدام الحاسوب في التعليم (Christensen & Knezek, 1996; Palaigeorgiou, 2005; Siozos, Konstantkis & Tosoukalas). وبالاعتماد على تلك المصادر تمكن الباحث من الوصول إلى تعريف الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، بأنه مجموعة مشاعر، وأفكار، وآراء وإدراكات المعلم للمظاهر والعناصر المتعلقة بالرخصة الدولية لقيادة الحاسوب التي تكون ذات تأثير توجيهي في استجابة المعلم لجميع المواقف التي تستثير هذه الاستجابة. وإجرائيا يعرف الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب بموقع المعلم على متصل السمة من خلال استجابته اللفظية على فقرات المقياس المتحررة من خصائص الأفراد. وقد خلص الباحث إلى تحديد بنية الاتجاهات نحو الرخصة الدولية بالأبعاد التالية:

– الفائدة والقيمة التربوية للرخصة الدولية لقيادة الحاسوب.

– الثقة والاهتمام بالرخصة الدولية لقيادة الحاسوب.

– التوتر والخوف من الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب.

الخطوة الثانية: صياغة فقرات المقياس

في ضوء ما ورد في الخطوة الأولى، وبالاعتماد على الأدب النظري المتعلق بالاتجاهات وقياسها، تم صياغة (٤٧) فقرة بصورة أولية تغطي كل الأبعاد والعناصر المتعلقة بالرخصة الدولية لقيادة الحاسوب بحيث تكون بمجموعها نوع الاتجاه السلبي أو الإيجابي وقوته، مدرجة وفق سلم ليكرت الرباعي، وروعي في صياغة الفقرات بأن تحمل كل فقرة شحنة انفعالية تعبر عن ردود فعل المعلم سلبا أو إيجابا، والمحكات التي أشار إليها إدوارد (Edwards, 1957) والمشهورة في أدبيات قياس الاتجاهات.

وتجدر الإشارة كذلك إلى أنه قد تم صياغة بعض هذه الفقرات بالاستفادة من إجابات عينة

مكونة من (٣٠) معلما ومعلمة عن أسئلة مفتوحة لتقصي الآراء المختلفة والأفكار المتعلقة بالرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، والآثار الإيجابية والسلبية وانعكاساتها على العملية التربوية والأعباء المترتبة عليها. وبالاعتماد على خبرة الباحث الطويلة في مجال الإشراف على الحاسوب وتفعيله في الغرفة الصفية بصفته مديراً سابقاً لمركز فحص الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب في محافظة عجلون، حيث كان يتم تسجيل الملاحظات والمناقشات والآراء المختلفة المتعلقة بموضوع الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب أثناء انعقاد جلسات الاختبارات، مما كان يؤدي أحيانا إلى ظهور وجهات نظر مختلفة بين مؤيد ومعارض، ونظرا لندرة توافر مقاييس اتجاهات عربية - في حدود علم الباحث - نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب كانت معظم هذه الفقرات من إنتاج الباحث.

وقد تم عرض المقياس بصورته الأولية المكون من (٤٧) فقرة على (٢٠) محكما من أهل الاختصاص في العلوم التربوية والنفسية والحاسوب، حيث طلب إليهم تحكيم المقياس من حيث مدى انتماء الفقرة لبعدها ومدى دقة وسلامة صياغتها اللغوية، بالإضافة إلى تحديد نوع الفقرة (موجبة أو سالبة) وإضافة أية فقرات أو اقتراحات يرونها مناسبة بعد تزويدهم بنسخ خاصة لأغراض التحكيم. وقد تم استرجاع (١٩) نسخة من نسخ التحكيم، وبناء على اقتراحات وملاحظات المحكمين حول فقرات المقياس، تم تعديل الفقرات في ضوء ملاحظاتهم وحذف فقرتين من المقياس لاتفاقهم على أن محتوى الفقرتين عبارة عن حقائق، واعتمدت جميع الفقرات التي أجمع عليها المحكمون وبذلك أصبح المقياس بصورته الأولية مكونا من (٤٥) فقرة.

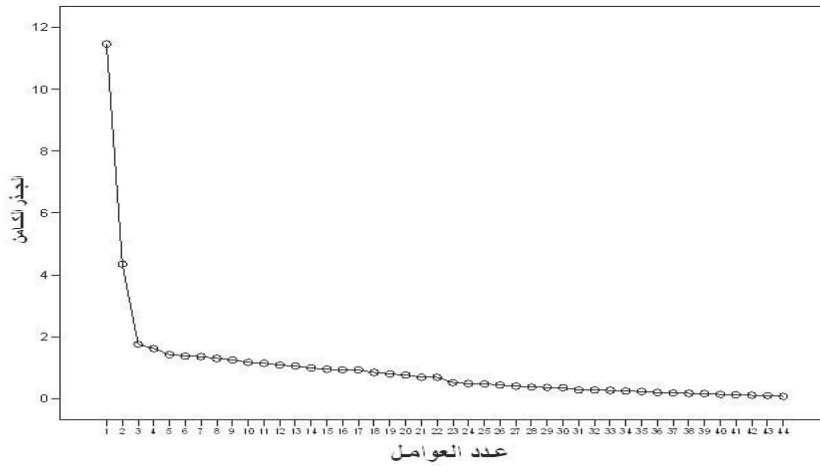
الخطوة الثالثة: تجريب فقرات المقياس

بعد أن تم إعداد الصورة الأولية للمقياس قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية مؤلفة من (٧٠) معلما ومعلمة من خارج عينة الدراسة وهم حاصلون على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، حيث بين لهم الباحث أهمية استجاباتهم، وأكد لهم ضرورة الجدية في الإجابة وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم واقتراحاتهم حول أية فقرة من الفقرات وفق نموذج خاص تم تزويدهم به. وقد تم استرجاع (٦٧) نسخة من النماذج التي زودت بها العينة، حيث تم تفرغ استجاباتهم وملاحظاتهم. وعلى ضوء ذلك تم تعديل الفقرات التي أبدت حولها الملاحظات وحذفت فقرة، كانت نسبة الموافقين عليها أكثر من (٩٧٪). وبذلك أصبح المقياس بصورته الأولية مكونا من (٤٤) فقرة نصفها موجب والآخر سالب. وتم كذلك حساب قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ (α)، حيث بلغت قيمته (٠,٩١)، وهي عالية جدا.

الخطوة الرابعة: تطبيق المقياس على عينة الدراسة والتحقق من فرض أحادية البعد

يفترض النموذج الكشفي التدريجي العام وجود سمة أو قدرة واحدة تفسر إدراكات

ومشاعر وآراء المعلم في المقياس وهو ما يطلق عليه فرض أحادية البعد. وللتحقق من هذا الفرض طبق المقياس على عينة الدراسة المؤلفة من (١١٠٠) معلم ومعلمة حاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. وتم إجراء التحليل العاملي (Factor Analysis) للبيانات باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principal Components). وباستخدام الفحص البياني (Scree Test) الذي يظهر في الشكل رقم (١) موضحا بيانيا قيمة الجذر الكامن للعوامل المختلفة في المقياس.



الشكل رقم (١)

الرسم البياني لقيم الجذور الكامنة للعوامل المختلفة في المقياس

يتضح من الشكل رقم (١) بأن قيمة الجذر الكامن للعامل الأول كبيرة مقارنة بالعامل الثاني وقيمة باقي العوامل متقاربة، مما يعد مؤشرا إلى أن المقياس يقيس بعدا سائدا (سمة واحدة سائدة) (Hattie, 1984).

المعالجة الإحصائية

تم تفرغ استجابات المعلمين عن فقرات المقياس التي تم الحصول عليها من المعلمين البالغ عددهم (١٠٩٤) معلما ومعلمة في ملف خاص وفقا لتدريج ليكرت الرباعي، حيث أعطيت التدرجات الأربعة الدرجات التالية: (موافق بشدة=٤، موافق=٣، معارض=٢، معارض بشدة=١) دون أن تعكس الفقرات السالبة بما يتوافق مع النموذج الكشفي التدرجي العام. وقد استند الباحث إلى استخدام التدرج الرباعي في بناء المقياس بناءً على نتائج بعض الدراسات التي تناولت أثر عدد فئات التدرج على الخصائص السيكومترية للمقياس، والتي أشارت إلى أن الخصائص السيكومترية للمقياس لا تتأثر بعدد فئات التدرج، وأن إضافة الفئة

الوسطى (غير متأكد) لا تؤثر على خصائص المقياس (الشريف، ٢٠٠٦؛ Chang, 1994; Guy & Norvell, 1977).

استخدم برنامج (Roberts, 2004) (GGUM2004) وبرنامج SPSS لإجراء التحليلات الإحصائية من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة، وذلك من خلال استخدام التقنيات الإحصائية التالية:—

- استخدام التحليل العاملي للتحقق من افتراض أحادية البعد للمقياس.
- إيجاد معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرة والبعد الذي تنتمي إليه، وتقدير معامل الثبات باستخدام كرونباخ الفا.
- استخدام دالة الأرجحية القصوى الهامشية (Marginal Maximum Likelihood) لتقدير معالم الفقرات، وحساب قيم إحصائي المطابقة G^2 من أجل رسم منحني مطابقة الفقرة، بالإضافة إلى إحصائي المطابقة الكلية χ^2 .
- استخدام طريقة التوزيع البعدي المتوقع (Expected Posterior) لتقدير معالم الأفراد، وحساب الإحصائي χ^2 للحكم على درجة مطابقة استجابات الأفراد لتوقعات النموذج، وحساب معامل الفصل للأفراد.
- تقدير دالة المعلومات للفقرات وللمقياس ككل.

عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه "ما القيم التدريجية لكل فقرة من فقرات المقياس المنبثقة من استخدام النموذج الكشف التدريجي العام (GGUM)" وللتحقق من مطابقة البيانات مع النموذج بشكل عام، تم حساب الفرق بين معلمة الفقرة δ_i وموقع الفرد θ_j وقسمت هذه الفروق إلى (١٠٠) مجموعة متجانسة حسب الوسط الحسابي للدرجات الملاحظة والمتوقعة وبالاعتماد على إحصائي المطابقة الكلية χ^2 والتي بلغت قيمة الاحتمال له (٠,٠٧) وهي أكبر من القيمة الاحتمالية (٠,٠١) مما يعد مؤشراً على درجة مطابقة البيانات وملاءمتها للنموذج. وتعد هذه الخطوة أساسية في بناء المقياس وفق نظرية الاستجابة للفقرة وفي التحقق من مدى مطابقة البيانات للنموذج المختار (Hambleton, Swaminathan & Rogers, 1991).

وبعد التحقق من مطابقة البيانات للنموذج، ومن أجل اشتقاق معالم الفقرات المنبثقة عن النموذج الكشف التدريجي العام، تم استخدام دالة الأرجحية القصوى الهامشية (Marginal Maximim Likelihood) وحساب قيم G^2 الإحصائي (Likelihood ratio-chi square) لمطابقة الوسط الحسابي الملاحظ لاستجابات المجموعات التي تم تحديدها من

قبل الباحث وعددها (١٠) مجموعات متجانسة حسب قيم قدرة الفرد (θ_j) مع الوسط الحساب المتوقع لكل مجموعة من المجموعات المحددة وذلك من أجل رسم منحني مطابقة الفقرة (Item Fit Plot). وعدد المجموعات التي تم تحديدها تعد بمثابة القيمة الافتراضية التي يستخدمها البرنامج لغايات التحليل (Roberts, 2004). ويلخص الجدول رقم (١) تقديرات معالم الفقرات باستخدام دالة الأرجحية القصوى الهامشية الناتجة من النموذج الكشفي التدريجي العام وقيم الإحصائي G^2 ، ويعد هذا الإحصائي من أهم المحركات المستخدمة للحكم على درجة مطابقة توقعات النموذج لل تكرارات الملاحظة وهو نفسه مربع كاي (χ^2).

الجدول رقم (١)

تقديرات معالم الفقرات لمقياس الاتجاهات نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، وقيم إحصائي المطابقة G^2 باستخدام النموذج الكشفي التدريجي العام مرتبة تصاعدياً حسب قيم δ_i

رقم الفقرة	موقع الفقرة δ_j	التمييز α_i	العتبات الفاصلة				SE	G^2	درجات الحرية	قيمة الاحتمال
			τ_{i1}	τ_{i2}	τ_{i3}	τ_{i4}				
٢	-٢,٧٧	٠,٧٩	٠,٠٠٠	-٢,٠٤	-١,٦٨	-٠,٦٢	٠,٩٠	٣٦,٨٨	٢٤	٠,٠٥
٢٢	-٢,٥٤	٠,٦١	٠,٠٠٠	-١,٦٧	-٠,٨٨	-١,٤٠	٠,٦٣	٤٨,٥٩	٢٧	٠,٠٠٦*
٣	-٢,١٤	٠,٨١	٠,٠٠٠	-١,٤٠	-٠,٣٧	-٠,٦٨	٠,١٨	٣١,٧٢	٢٤	٠,١٣
٦	-١,٩٢	٠,٩٢	٠,٠٠٠	-١,٨١	-٠,٧٨	-٠,٧٣	٠,١٣	٣٣,٥٤	٢٤	٠,٠٩
٢٤	-١,٨٩	٠,٩٠	٠,٠٠٠	-١,٥٤	-٠,١٢	-٠,٦٨	٠,١٢	١٤,٧٢	٢٤	٠,٩٣
٨	-١,٧٠	٠,٩٥	٠,٠٠٠	-١,٥٤	-٠,٦٨	-٠,٨٤	٠,٠٩	٢٧,٣٧	٢٤	٠,٢٩
٢٨	-١,٦٨	٠,٨٦	٠,٠٠٠	-١,٥٤	-٠,٦٨	-٠,٧٢	٠,١١	٣٦,٣٨	٢٧	٠,١١
٢٥	-١,٦٧	١,١٩	٠,٠٠٠	-١,٨٠	-٠,٦٥	-٠,٥٨	٠,٠٧	٢١,٦٢	٢١	٠,٤٢
٩	-١,٤٠	٠,٨٥	٠,٠٠٠	-٢,١١	-١,٠٧	-٠,٥٧	٠,٠٨	٢٣,٧٩	٢٧	٠,٦٤
٢٩	-١,٣١	٠,٨٣	٠,٠٠٠	-٢,٠١	-٠,٩٨	-٠,٥٦	٠,٠٨	٣١,٧٥	٢٧	٠,٢٤
١٢	-١,٢٣	٠,٦٤	٠,٠٠٠	-١,٣٠	-٠,٧٨	-٠,٦٠	٠,١٠	٦١,٠٤	٣٠	٠,٠٠٠٧*
١٤	-١,١٧	٠,٨٠	٠,٠٠٠	-٢,٢٤	-٠,٨٦	-٠,٨٦	٠,١٢	٢١,١٨	٣٠	٠,٨٨
٣٢	-١,١٥	٠,٨٢	٠,٠٠٠	-١,٥٦	-٠,٥٣	-٠,٦٨	٠,٠٧	٣٩,٧٠	٢٧	٠,٠٥
٣٤	-١,٠٥	٠,٨٠	٠,٠٠٠	-٢,٣١	-٠,٧٨	-٠,٥٠	٠,٠٧	١٧,٤٧	٣٠	٠,٩٧
١٥	-٠,٩٠	١,٣٦	٠,٠٠٠	-١,٦٠	-٠,٦٧	-٠,٥٢	٠,٠٤	٣١,٨٨	٢٧	٠,٢٤
٣٧	-٠,٧٩	٠,٩٨	٠,٠٠٠	-١,٥٥	-٠,٦٤	-٠,٤٣	٠,٠٥	٣٠,٧٥	٢٧	٠,٧٩
١٧	-٠,٥٩	٠,٨٥	٠,٠٠٠	-٢,١٢	-٠,٨٢	-٠,٧٣	٠,٠٥	٢٩,٦٧	٣٠	٠,٤٨
١٨	-٠,٥٦	٠,٦٠	٠,٠٠٠	-١,٢٢	-٠,٦٣	-٠,٨١	٠,٠٦	١٦,٤٦	٣٠	٠,٩٨
٢٨	-٠,٤٨	١,٠٠	٠,٠٠٠	-١,٩٤	-٠,٧٥	-٠,٧٣	٠,٠٢	٢٩,٤٢	٣٠	٠,٥٠
٤١	-٠,٣٨	٠,٥٦	٠,٠٠٠	-١,٥٣	-٠,٢٢	-٠,٨١	٠,٠٦	٢٨,٢٨	٣٠	٠,٥٦
٤٢	-٠,٢٥	١,٢٠	٠,٠٠٠	-٢,٠٦	-٠,٨٦	-٠,٦٠	٠,٠٣	٤٢,٧٦	٣٠	٠,٠٦
٢١	-٠,٢٢	١,٣٦	٠,٠٠٠	-٢,١٠	-٠,٩٠	-٠,٧٤	٠,٠٣	٤٨,٦٨	٢٧	٠,٠٠٧*
٣٦	٠,٠٤	٠,٦٧	٠,٠٠٠	-١,٣٢	-٠,٩٨	-٠,٢١	٠,٠٥	٢٩,٦٢	٣٠	٠,٤٩
١	٠,٣٦	١,٠٠	٠,٠٠٠	-١,٩٨	-١,٠٨	-٠,٥٧	٠,٠٤	٣٩,٧٩	٣٠	٠,١١
٢٧	٠,٣٠	٠,٩٦	٠,٠٠٠	-١,٦٠	-٠,٨٦	-٠,٤٦	٠,٠٤	٢٣,٨٩	٣٠	٠,٧٨
٣٠	٠,٣٧	٠,٨٨	٠,٠٠٠	-١,٥٤	-٠,٥٧	-٠,٥٣	٠,٠٤	٣٢,٤٤	٣٠	٠,٣٥
٤	٠,٤٥	١,٠٩	٠,٠٠٠	-١,٥٦	-٠,٧٩	-٠,٤٥	٠,٠٣	٣٩,٢٨	٣٠	٠,١٢
٥	٠,٤٧	٠,٧١	٠,٠٠٠	-٢,٠٢	-٠,٨٤	-٠,٦٧	٠,٠٦	٢٣,٤٤	٣٠	٠,٨٠
٣١	٠,٦٨	٠,٦٩	٠,٠٠٠	-١,٦٩	-٠,٧٦	-٠,٢٧	٠,٠٧	٢٩,٢٤	٣٠	٠,٥٠
٧	٠,٨٠	٠,٩٣	٠,٠٠٠	١,٦١	-٠,٤٩	-٠,٥٣	٠,٠٥	٢٣,٠٣	٢٧	٠,٦٨
٣٣	٠,٨٤	١,٠٠	٠,٠٠٠	-١,٧٧	-٠,٤٩	-٠,٤٦	٠,٠٥	١٧,٢٥	٢٧	٠,٩٢
١٠	١,٢١	١,٠١	٠,٠٠٠	-٢,٢٥	-٠,٧٥	-٠,٨٤	٠,٠٧	١٤,٦٤	٢٧	٠,٩٧
٣٥	١,٢٣	٠,٩٣	٠,٠٠٠	-١,٩٧	-٠,٧٧	-٠,٧٢	٠,٠٨	١٦,٩٥	٢٧	٠,٩٣
١١	١,٣٨	٠,٩٢	٠,٠٠٠	-١,٦٥	-١,١٨	-٠,٤٩	٠,٠٩	٢٠,٤٩	٢٧	٠,٨١
١٣	١,٤٣	١,٢٣	٠,٠٠٠	-١,٨٤	-٠,٨١	-٠,٨٨	٠,٠٨	٢٣,٠٣	٢٤	٠,٥٢
٣٦	١,٤٤	١,٠٥	٠,٠٠٠	-١,٧٤	-١,٠٤	-٠,٦٢	٠,٠٩	٢٩,٥٧	٢٧	٠,٠٠٧*
٣٩	١,٤٨	١,٣٣	٠,٠٠٠	-١,٧٦	-٠,٨٩	-٠,٥٤	٠,٠٧	١٤,٤٤	٢٤	٠,٩٤
١٦	١,٥٧	١,٠٥	٠,٠٠٠	-١,٥٤	-٠,٦٣	-٠,٢٩	٠,٠٩	٢٨,٦٤	٢٤	٠,٢٣

تابع الجدول رقم (١)

رقم الفقرة	موقع الفقرة δ_i	التمييز α_i	العتبات الفاصلة				SE	G^2	درجات الحرية	قيمة الاحتمال
			τ_{i1}	τ_{i2}	τ_{i3}	τ_{i4}				
٤٠	١,٧٥	١,٢٢	٠,٠٠٠	-١,٦٦	-٠,٧٥	-٠,٤٩	٠,٠٩	٢٠,٠٥	٢١	٠,٥٢
١٩	١,٨٨	١,٣٨	٠,٠٠٠	-١,٨٩	-٠,٩٢	-٠,٧٣	٠,١١	٣٧,٦١	١٨	٠,٠٠٤*
٤٣	٢,٠٤	٠,٨٠	٠,٠٠٠	-١,٣٤	-٠,٦٢	-٠,٥٧	٠,١٩	١٦,٣٠	٢٤	٠,٨٧
٢٠	٢,١٤	٠,٦٥	٠,٠٠٠	-١,٥٣	-٠,٦٨	-٠,٧٤	٠,٢٧	٢١,٧١	٢٧	٠,٧٥
٢٣	٢,٣٠	٠,٧١	٠,٠٠٠	-١,٦٥	-٠,٦٩	-٠,٩٧	٠,٣٦	٣٦,٤٩	٢٤	٠,٠٥
٤٤	٢,٢٣	٠,٧٠	٠,٠٠٠	-٢,٠٠	-٠,٩٣	٠,٤٤	٠,٣٤	٢٩,٧٩	٢٤	٠,١٩

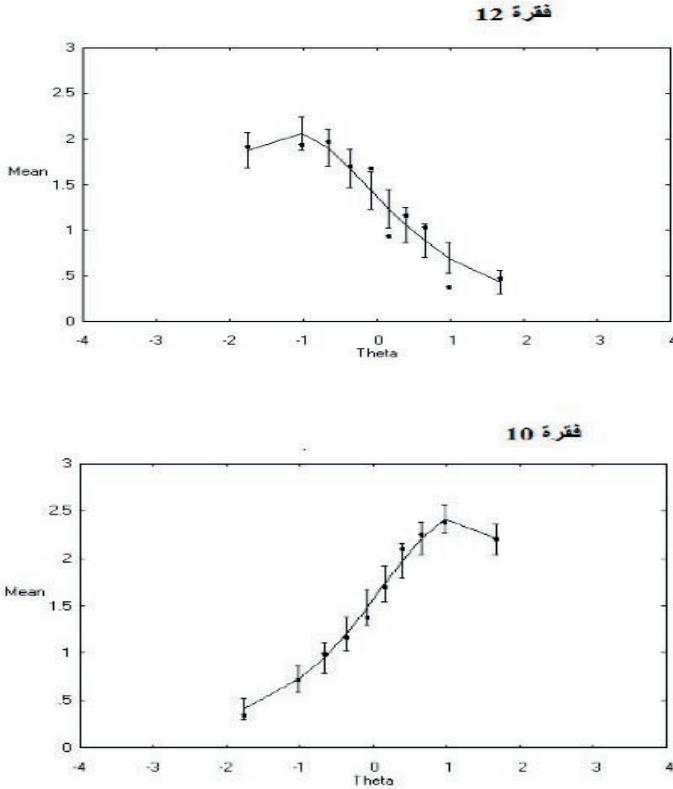
* دال احصائيا عند مستوى الدلالة $\alpha = ٠,٠١$

درجات الحرية عبارة عن (HC) حيث H تعني عدد المجموعات المتطابقة من أصل (١٠) مجموعات تم تحديدها من قبل الباحث والرمز C هو عدد فئات التدرج ناقص واحد ويساوي (٣)، لأن عدد فئات التدرج المستخدمة للمقياس الحالي يساوي (٤). تظهر النتائج في الجدول رقم (١)، بأن تقديرات معالم الفقرات (δ_i) والتي تعكس الشحنة الانفعالية التي تحملها الفقرة والمشتقة من النموذج (GGUM) تراوحت بين -٢,٧٧ و ٢,٣٣ مرتبة من الاتجاه السالب إلى الاتجاه الموجب، وأن قيم الخطأ المعياري للمقياس (SE) لكل فقرة من فقرات المقياس تراوحت بين ٠,٠٣ و ٠,٩٠. وللحكم على درجة مطابقة الفقرة لتوقعات النموذج، وبالاعتماد على الإحصائي G^2 ، يتضح من الجدول رقم (١) وجود (٥) فقرات غير متطابقة مع توقعات النموذج، إذ توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=٠,٠١$) بين التقديرات الملاحظة والتقديرات المتوقعة. ويظهر ذلك من خلال منحنى مطابقة الفقرة (Item Fit Plot) الذي اعتبره روبرتس (Roberts, 2004) أفضل أداة للحكم على درجة مطابقة الفقرات للنموذج وانتقاء الفقرات الجيدة. فعلى سبيل المثال يظهر الشكل رقم (٢) منحنين توضيحين لدرجة مطابقة الفقرتين ١٢، ١٠ مع النموذج. الفقرة ١٢ غير متطابقة مع النموذج والفقرة ١٠ متطابقة مع النموذج.

وبالنظر إلى الشكل رقم (٢)، يتضح من منحنى مطابقة الفقرة ١٢ ابتعاد النقاط (•) والتي تمثل الوسط الحسابي للاستجابات الملاحظة على الفقرة لكل مجموعة من المجموعات التي حددت عن الخط المتصل الذي يمثل الوسط الحسابي المتوقع لكل مجموعة. فمثل هذه الفقرة لا تنسجم مع توقعات النموذج وتسقط لغايات التدرج النهائي. على عكس ذلك إذا تم نظرنا إلى منحنى مطابقة الفقرة ١٠ فسيوضح اقتراب النقاط (•) بشكل ملحوظ من الخط المتصل لتوقعات النموذج.

كما تم تقدير قيم معالم الأفراد (θ_j) باستخدام طريقة التوزيع البعدي المتوقع (Expected Posterior)، ويفترض البرنامج التوزيع الطبيعي لقيم θ مسبقا. تبين من نتائج التحليل أن قيم معالم الأفراد تراوحت بين -٣,١٧ و ٣,٧٤، وقد حسب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لقيم θ حيث كانت قيمها (٠,٩٦، ٠,٠٠٥) على الترتيب وهي قريبة من الوضع

المثالي الذي يفترضه النموذج. وللحكم على درجة مطابقة استجابات الأفراد تم استخدام الإحصائي χ^2 (Person χ^2). مستوى دلالة ($\alpha=0,01$). وقد تبين من نتائج التحليل وجود (٩٢) معلماً لم تتطابق استجاباتهم مع توقعات النموذج، حيث كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,01$) بين استجاباتهم الملاحظة والمتوقعة وكانت قيم الاحتمال للإحصائي χ^2 لهؤلاء الأفراد أقل من (٠,٠٠٢).



الشكل رقم (٢)

الرسم البياني لقيم الجذور الكامنة للعوامل المختلفة في المقياس

عرض نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه "ما الخصائص السيكمترية لفقرات المتحررة من الأفراد بصورته النهائية" وبعد التحقق من درجة مطابقة البيانات لتوقعات النموذج بالاعتماد على محكات المطابقة التي يعتمدها النموذج. تم استبعاد الفقرات التي لم تتوافق مع توقعات النموذج الكشفي التدريجي العام (GGUM) والأفراد الذين لم تتوافق استجاباتهم مع النموذج. وأعيد التحليل مرة أخرى من أجل تدرج المقياس في صورته النهائية المؤلف

من (٣٩) فقرة باستخدام النموذج الكشفي التدريجي العام. ويلخص الجدول رقم (٢) تقديرات معالم الفقرات المتحررة من الأفراد (δ_i ، α_i ، τ_i^* ، SE)، وقيم إحصائي المطابقة G^2 مرتبة تصاعديا حسب قيم δ_i .

الجدول رقم (٢)

تقديرات معالم الفقرات المتحررة من الأفراد وقيم إحصائي المطابقة G^2
مرتبة تصاعديا حسب قيم موقع الفقرة

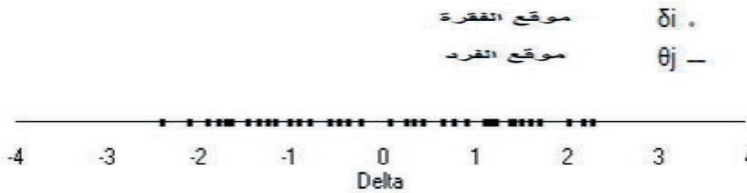
رقم الفقرة	موقع الفقرة δ_i	التمييز α_i	العتبات الفاصلة				SE	G^2	درجات الحرية	قيمة الاحتمال
			τ_{i1}	τ_{i2}	τ_{i3}	τ_{i4}				
٢	-٢,٤٠	١,٠٧	٠,٠٠٠	-١,٨١	-١,٢٣	-٠,٣٦	٠,٣٩	١٧,٠٤	١٨	٠,٥٢
٣	-٢,١٠	١,٠٨	٠,٠٠٠	-١,٥٣	-٠,٥٧	-٠,٤٦	٠,١٨	١٦,٣٧	١٨	٠,٥٧
٦	-١,٩٠	١,٢٣	٠,٠٠٠	-١,٨٠	-٠,٨١	-٠,٥٧	٠,١١	٢٠,٨٧	٢١	٠,٤٧
٢٤	-١,٧٨	١,١٦	٠,٠٠٠	-١,٤٩	-٠,٥٧	-٠,٥٠	٠,٠٨	٢٧,٤٣	٢١	٠,١٦
٢٨	-١,٧٠	٠,٩١	٠,٠٠٠	-١,٦٢	-٠,٧٦	-٠,٦٧	٠,١١	٣٠,٦١	٢٤	٠,١٦
٨	-١,٦٥	١,٢٧	٠,٠٠٠	-١,٥٨	-٠,٧١	-٠,٦٦	٠,٠٧	٢٠,٨٧	٢١	٠,٤٧
٢٥	-١,٦٤	١,٢٧	٠,٠٠٠	-١,٧٥	-٠,٦٩	-٠,٥٤	٠,٠٦	١٩,٥٣	٢١	٠,٥٥
٩	-١,٤٥	٠,٨٩	٠,٠٠٠	-٢,١٩	-١,٠٨	-٠,٥١	٠,٠٨	٢٢,١٤	٢٧	٠,٧٣
٢٩	-١,٣٤	٠,٩١	٠,٠٠٠	-٢,٠٠	-٠,٩٤	-٠,٦٠	٠,٠٨	٢٥,٣٣	٢٧	٠,٥٦
١٤	-١,٣٣	٠,٨٢	٠,٠٠٠	-٢,٣٧	-٠,٩٣	-٠,٩٠	٠,٠٩	١٤,٨٦	٣٠	٠,٩٩
٣٢	-١,١٧	٠,٨٠	٠,٠٠٠	-١,٥٢	-٠,٦٤	-٠,٥٨	٠,٠٧	٢٦,٣٥	٢٧	٠,٥٠
٣٤	-٠,٩٩	٠,٨٤	٠,٠٠٠	-٢,٣٠	-٠,٨٦	-٠,٤٨	٠,٠٧	١٨,٦٤	٣٠	٠,٩٥
١٥	-٠,٩١	١,٢٦	٠,٠٠٠	-١,٦٧	-٠,٦٨	-٠,٥٠	٠,٠٤	٢٢,٩٢	٢٧	٠,٦٩
٢٧	-٠,٧٨	١,٢٦	٠,٠٠٠	-١,٦٣	-٠,٦٩	-٠,٣٦	٠,٠٤	٢٢,٥٢	٢٧	٠,٧١
١٨	-٠,٥٦	٠,٥٧	٠,٠٠٠	-١,٥٦	-٠,٦٨	-٠,٨٦	٠,٠٧	١٣,٢٢	٣٠	٠,٩٩
١٧	-٠,٥٦	٠,٨٥	٠,٠٠٠	-٢,١٩	-٠,٨٩	-٠,٦٨	٠,٠٥	٣٦,٤٩	٣٠	٠,١٩
٣٨	-٠,٤٥	١,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٠٣	-٠,٨٩	-٠,٧١	٠,٠٤	٣٢,٢٦	٣٠	٠,٣٦
٤١	-٠,٣٧	٠,٥٥	٠,٠٠٠	-١,٥٨	-٠,٣١	-٠,٨٥	٠,٠٦	٢٤,٢٨	٣٠	٠,٧٦
٤٢	-٠,٣٣	١,١١	٠,٠٠٠	-٢,١٦	-٠,٩٩	-٠,٦٤	٠,٠٣	٤٣,٠١	٣٠	٠,٠٦
٣٦	٠,١٠	٠,٧٤	٠,٠٠٠	-١,٥٨	-١,٠٧	-٠,١٩	٠,٠٥	٣٧,٦١	٣٠	٠,١٦
١	٠,٢٨	١,٠١	٠,٠٠٠	-٢,٠٧	-١,١٤	-٠,٤٦	٠,٠٤	٣٨,٤٥	٣٠	٠,١٤
٢٧	٠,٣٦	١,٠٦	٠,٠٠٠	-١,٧٦	-٠,٩٧	-٠,٤٥	٠,٠٣	٢٠,١٦	٣٠	٠,٩١
٣٠	٠,٤٦	٠,٩٤	٠,٠٠٠	-١,٧٩	-٠,٧٢	-٠,٥٢	٠,٠٤	٣٤,٧٦	٣٠	٠,٢٥
٤	٠,٦٨	٠,٨٠	٠,٠٠٠	-١,٢٠	-٠,٦٦	-٠,٣٧	٠,٠٥	٣٢,٢٩	٣٠	٠,٣٥
٣١	٠,٦٩	٠,٧٩	٠,٠٠٠	-١,٨٤	-٠,٨٩	-٠,٢٣	٠,٠٦	٣٤,٦٣	٣٠	٠,٢٦
٥	٠,٨٠	٠,٧٧	٠,٠٠٠	-١,٩٧	-٠,٩٠	-٠,٥٣	٠,٠٧	٢٦,٧٣	٣٠	٠,٦٤
٧	٠,٩٥	١,٠٠	٠,٠٠٠	-١,٨١	-٠,٦٨	-٠,٥١	٠,٠٥	٢١,٦٥	٢٧	٠,٧٥
٢٣	١,١٥	٠,٩٤	٠,٠٠٠	-١,٨٧	-٠,٧٧	-٠,٥٢	٠,٠٧	١٦,٣٦	٢٧	٠,٩٥
١٠	١,١٩	١,٣٦	٠,٠٠٠	-٢,١٧	-٠,٩١	-٠,٧٠	٠,٠٥	٢٣,٣٧	٢٤	٠,٤٩
٣٥	١,٢٥	١,٢٤	٠,٠٠٠	-١,٩٤	-٠,٨٨	-٠,٦٤	٠,٠٦	٣٤,٣٩	٢٧	٠,١٦
١١	١,٤٢	٠,٩٢	٠,٠٠٠	-١,٦٥	-١,٢٠	-٠,٤٢	٠,٠٩	١٨,٥٥	٢٧	٠,٨٩
١٣	١,٤٥	١,٣٣	٠,٠٠٠	-١,٨٩	-٠,٨٩	-٠,٧٢	٠,٠٧	٢١,٤٤	٢٤	٠,٦١
٣٩	١,٥٣	١,٣٩	٠,٠٠٠	-١,٧٨	-٠,٨٢	-٠,٥٨	٠,٠٧	١٨,٤٩	٢١	٠,٦٢
١٦	١,٦٤	١,٠٥	٠,٠٠٠	-١,٥٩	-٠,٦٩	-٠,١٨	٠,٠٩	١٨,٩٦	٢١	٠,٥٩
٤٠	١,٧٣	٠,٨١	٠,٠٠٠	-١,٢٠	-٠,٢٦	-٠,٢٣	٠,١٢	١٢,٤٠	٢٤	٠,٩٨
٤٣	٢,٠٥	٠,٩٤	٠,٠٠٠	-١,٤١	-٠,٧٠	-٠,٢٣	٠,١٦	١٧,١٤	٢١	٠,٧٠
٢٢	٢,٢١	٠,٩١	٠,٠٠٠	-١,٦٩	-٠,٧٩	-٠,٥٠	٠,٢٦	٢٢,٦٩	٢١	٠,٣٦
٢٠	٢,٣١	٠,٧٦	٠,٠٠٠	-١,٦٨	-٠,٨١	-٠,٣٩	٠,٢٢	١٧,٠٨	٢٤	٠,٨٥
٤٤	٢,٣٢	٠,٧٩	٠,٠٠٠	-٢,٠٤	-٠,٩٤	-٠,٣٠	٠,٢٩	٢٤,٦٢	٢٤	٠,٤٣

درجات الحرية عبارة عن (HC) حيث H تعني عدد المجموعات المتطابقة من أصل (١٠) مجموعات تم تحديدها من قبل الباحث والرمز C هو عدد فئات التدرج ناقص واحد ويساوي (٣)، لأن عدد فئات التدرج المستخدمة للمقياس الحالي تساوي (٤). يتضح من النتائج الواردة في الجدول رقم (٢) أنَّ قيم معالم الفقرات δ_i بعد حذف الأفراد

غير المطابقين، والفقرات غير المطابقة. تراوحت قيمها بين ٢,٤٠- و ٢,٣٢ لوجيت. وتشير النتائج كذلك إلى تعاقب قيم العتبات الفاصلة τ_k بشكل منتظم ومرتب لجميع الفقرات باستثناء الفقرتين ١٨ و ٤١ حيث يبدو انخفاض قيم التميز لهاتين الفقرتين مقارنة مع قيم التميز لجميع الفقرات. وبتفحص قيم مؤشر المطابقة G^2 يتضح أن جميع فقرات المقياس بصورته النهائية جاءت متطابقة مع النموذج.

وللوقوف على مدى صدق النموذج في تحقيقه لموضوعية القياس والتحقق من افتراضاته وبالاتماد على النتائج الواردة في الجدول رقم (٢)، فقد أشارت النتائج إلى تحقق شروط الموضوعية في مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من خلال النقاط التالية:

- بينت النتائج الواردة في الجدول رقم (٢) أن قيم معالم الفقرات (القيم التدريجية للفقرات) غطت متصل السمة بانتظام من الاتجاه السالب وحتى الاتجاه الموجب. ويبدو هذا الانتظام واضحا بالنظر إلى تدرج الفقرات المتحررة من الأفراد، والأفراد المتحررين من الفقرات من خلال الشكل رقم (٣) حيث تجمعت الفقرات الموجبة على الطرف الأيمن والفقرات السالبة على الطرف الأيسر. مما يعني أن فقرات المقياس تعرف سمة أحادية البعد في المدى ٢,٤٠- إلى ٢,٣٢، وهذه السمة هي اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب والذي يعني - من ثم - تحقق افتراض أحادية البعد في المقياس، كأحد الافتراضات التي يستند إليها النموذج.



الشكل رقم (٣)

مواقع الفقرات والأفراد على متصل سمة الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب

- بينت نتائج التحليل أن جميع منحنيات خصائص الفقرات (Item Characteristic Curve) المتحررة من الأفراد كانت غير وتيرية (Nonmonotonic)، وهي بالتالي متوافقة مع متطلبات النموذج بحيث تشير الدرجة العالية إلى اقتراب موقع الفرد من محتوى الفقرة، ويعد منحنى خاصية الفقرة من المنحنيات المهمة في تقييم شكل الاستجابة المستخدم في الفقرة، ويعتمد المنحنى بأن يكون منبسطا أو حادا على معلمة التمييز والمسافة (Ψ) بين العتبات الفاصلة لفئات التدرج المستخدمة في المقياس، فكلما ازداد التميز وقلت المسافة كان المنحنى حادا، مما يعني أن احتمال درجة الموافقة على الفقرة يزداد (Roberts, Dongohue)

(Laughlin, 2000). ومجموع هذه المنحنيات يعطي منحني خصائص الاختبار (Test Characteristic Curve) الذي من خلاله يمكن تقدير الدرجة الحقيقية الكلية المتوقعة عند كل مستوى من مستويات القدرة (θ_j).

– بينت النتائج أن القيم التقديرية لمعالم الأفراد المتحررة من الفقرات تراوحت بين ٢,٧٣ – و ٣,٠١، وأن الخطأ المعياري للوسط الحسابي لتقديرات معالم الأفراد قد بلغ (٠,٠٣) وتعد قيمة متدنية مما يشير إلى دقة تحديد مواقع الأفراد على متصل سمة الاتجاهات نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. وقد توزعت السمة بوسط حسابي وانحراف معياري (٠,٩٨)، (٠,٠٢) وهي بذلك قريبة من الوضع المثالي الذي يفترضه النموذج الكشفي التدريجي العام، وبلغت قيمة الوسيط لتقديرات معالم الأفراد (٠,٠٣) تقع بين الفقرة ٤٢ والفقرة ٢٦

– أشارت النتائج إلى أن هناك اتساقاً بين الاستجابات الملاحظة للأفراد والاستجابات المتوقعة من النموذج، بالاعتماد على قيمة إحصائي المطابقة الكلية χ^2 (Likelihood Ratio Global Chi-Square) حيث بلغت قيمة الاحتمال له (٠,٩٣) وهي أكبر من القيمة الحرجة للاحتمال (٠,٠١). مما يدل على أن هنالك اتفاقاً بين السمة التي تعبر عنها هذه الفقرات، ومعنى هذا مطابقة الفقرات لمتطلبات النموذج؛ أي تحقق افتراض أحادية البعد.

الخصائص السيكمترية بصورته النهائية أولاً: دلالات الثبات

بعد التحقق من افتراضات النموذج الكشفي التدريجي العام ودرجة مطابقة المقياس بصورته النهائية المؤلف من (٣٩) فقرة لتوقعات النموذج، والحصول على قيم معالم الفقرات والأفراد، تم حساب معامل الفصل للأفراد (Separation Index) باستخدام المعادلة (تباين الخطأ) (Roberts, Lin & Laughlin, 2001). وقد بلغت قيمة معامل الفصل للأفراد (٠,٩٨) وتفسر هذه القيمة بأنها مكافئة لمعامل الثبات المحسوب وفق طريقة كرونباخ ألفا (Touloumtzoglou, 1999). وتعد هذه القيمة عالية، وتشير إلى أن الفقرات كافية ومتسقة فيما بينها في تعريف سمة الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، ويتحقق ذلك عندما نحصل على تدرج منتظم على متصل السمة، وهي بذلك متفقة مع نتيجة الشكل رقم (٣). كما تم تقدير قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا للمقياس بصورته النهائية، بعد حذف الفقرات غير المطابقة للنموذج واستبعاد استجابات الأفراد غير المطابقة لتوقعات النموذج، ولكل بعد من الأبعاد بشكل مستقل. وقد دلت النتائج على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، إذ بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا (٠,٩٥) للمقياس ككل، أما قيم معاملات كرونباخ ألفا لمجالات المقياس فقد بلغت (٠,٨٣، ٠,٨٧)،

٨٢، ٠) على الترتيب وهي قيم عالية وأقل من معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وتعد مؤشرات مقبولة على تمتع المقياس بدلالات اتساق داخلي عالية.

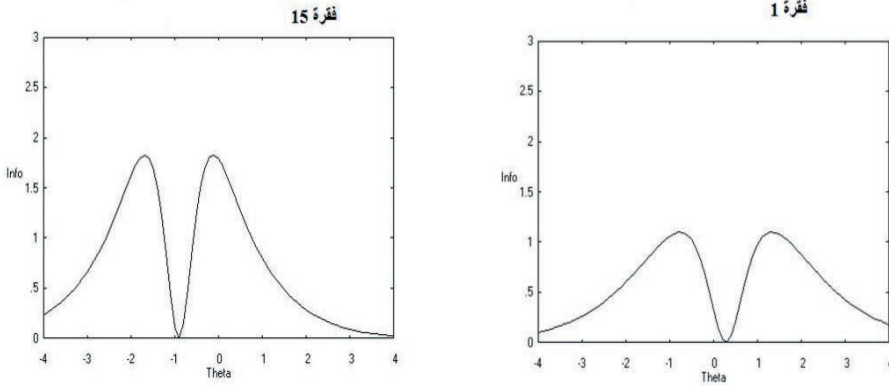
وتعد دالة المعلومات للمقياس (Test Information Function) من المؤشرات التي يستدل منها على معامل الثبات للمقياس في النظرية الحديثة في القياس، حيث يعمل منحنى دالة المعلومات عكس منحنى الخطأ المعياري للقياس، ومن ثم فإن زيادة كمية المعلومات يؤدي إلى نقصان الخطأ المعياري للقياس. وأشار ريفي (Reeve, 2004) إلى أن دالة معلومات المقياس ترتبط مع ثبات المقياس من خلال العلاقة التالية $r^2 = 1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{\text{Test Information}}}$ ، فيتوقع أنه كلما زادت دالة المعلومات للمقياس عند مستوى معين من القدرة زاد الثبات. بمعنى أنه يقل الخطأ المعياري للقياس الذي يتيح الفرصة لتقدير الخطأ المعياري عند كل مستوى من مستويات القدرة ومعرفة مدى مساهمة كل فقرة في تحديد دقة القياس (Hambleton & Swaminathan, 1985).

وفي سياق استخدام النماذج الكشفية، بين أندريش (Andrich, 1988) أن دالة المعلومات للفقرة تختلف عن دالة المعلومات في النماذج التراكمية، ففي النماذج التراكمية تقدم الفقرة أكبر كمية من المعلومات عندما تكون $(\delta_i = \theta_j)$ ، أما في النماذج الكشفية فإن كمية المعلومات التي تقدمها الفقرة عند تلك النقطة $(\delta_i = \theta_j)$ تساوي صفراً، ولذا فإن منحنى دالة المعلومات للفقرة ثنائي المنوال ومتماثل (Bimodal and Symmetric) حول تلك النقطة. وقد فسر ذلك بأن دالة المعلومات للفقرة عبارة عن علاقة احتمالية للموقع النسبي للفرد والفقرة $(\delta_i - \theta_j)$ ، بمعنى أن الفرد عندما يوافق على فقرة ما، فإن ذلك يشير إلى قرب موقع الفرد من موقع الفقرة دون إعطاء معلومات عن اتجاه الفرد، وبالأسلوب نفسه عندما يعارض فقرة ما فإنه يعني ابتعاده عن الفقرة إما من الأعلى أو من الأسفل، وهي أيضاً لا تعطي معلومات عن اتجاه الفرد، ففي كلتا الحالتين فإن الفقرة تقدم معلومات عن الموقع النسبي للفرد بالنسبة لها، ويتحدد هذا الموقع النسبي بالعتبات الفاصلة بين فئات التدرج المستخدمة، ولذلك تفسر دالة المعلومات للفقرة بما تقدمه من معلومات عن العتبات الفاصلة لفئات التدرج المستخدمة في المقياس، وفي قدرتها التمييزية لهذه العتبات، وتعتمد كمية المعلومات التي تقدمها الفقرة على المسافة بين العتبات الفاصلة (Ψ) وعلى قيمة تمييزها، فكلما قلت Ψ وزادت α_i كانت كمية المعلومات التي تقدمها الفقرة أعلى.

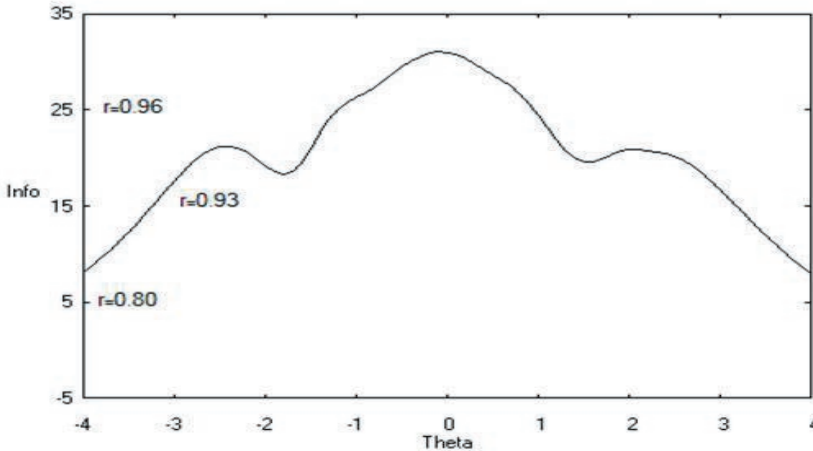
وباستخدام برنامج (GGUM2004) تم اشتقاق دالة المعلومات لل فقرات عند كل مستوى من مستويات القدرة، فعلى سبيل المثال يظهر الشكل رقم (٤) منحنى دالة المعلومات لل فقرتين ١٥ و ١.

يتضح من الشكل رقم (٤) أن كمية المعلومات التي تقدمها الفقرة ١٥ عن العتبات الفاصلة لفئات التدرج أكبر من كمية المعلومات التي تقدمها الفقرة ١، حيث يتضح بأن تمييز الفقرة

١٥ أعلى من تمييز الفقرة ١ وأن المسافة الفاصلة Ψ للفقرة ١٥ بلغت (١,١٧) وهي أقل من المسافة الفاصلة للفقرة ١ حيث بلغت قيمتها (١,٤٤). وباعتماد على نتائج الجدول رقم (٢) فإن قيم المسافة بين العتبات الفاصلة لل فقرات المتحررة من الأفراد تراوحت بين ٠,٧ و ١,٧٤ ومعاملات تمييزها كانت ما بين ٠,٥٥ و ١,٣٩، حيث يتضح أن المسافة بين العتبات الفاصلة متدنية وقيم معاملات التمييز عالية، مما يشير إلى دقة الفقرات في قياس السمة. وللحصول على مقدار المعلومات الناتجة عن المقياس (Test Information Function) عند أي مستوى من مستويات القدرة وفق النموذج الكشفي التدريجي العام فإنه يتم من خلال تجميع منحنيات الفقرات فوق بعضها بعضا. ويظهر الشكل رقم (٥) منحنى دالة المعلومات لمقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب في صورته النهائية.



الشكل رقم (٤)
منحنى دالة المعلومات للفقرتين ١٥ و ٥



الشكل رقم (٥)
منحنى دالة المعلومات لمقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية للحاسوب

يتضح من الشكل رقم (٥) أن كمية المعلومات التي يقدمها المقياس تكون أكبر ما يمكن عند مستوى القدرة (٠,٠٠٢)، ويعطي المقياس كمية معلومات أكثر عند الأفراد الذين تنحصر اتجاهاتهم ما بين (-١) و (١). ومع تناقص كمية المعلومات عند القيم المتطرفة إلا أن المقياس يزودنا بمعلومات عن ذوي الاتجاهات المتطرفة. و بالتالي تعد ميزة للنموذج في الكشف عن الاتجاهات المتطرفة على عكس النماذج التراكمية التي تكون فيها كمية المعلومات عند الأطراف قليلة وقرية من الصفر.

ثانياً: صدق المقياس

عند استخدام أحد نماذج نظرية الاستجابة للفقرة في تطوير المقاييس النفسية والتربوية، يجب توفير أدلة على صدق المقياس، حيث لا يعني مطابقة البيانات لتوقعات النموذج المستخدم في تطوير المقياس توفر صدق المقياس، فمطابقة البيانات من خلال محكات المطابقة تعني أن فقرات المقياس تقيس سمة عامة دون تقديم دليل على صدق الفقرات (Hambleton & Swaminathan, 1985).

ومن أشهر الأدلة التي يمكن أن يهتم بها مطور المقياس الصدق التكويني أو البنائي (Construct Validity) باستخدام عدد من الأساليب أشهرها الطرق الارتباطية والتحليل المنطقي والطرق التجريبية (Cronbach, 1971). لذا فقد تم الاهتمام بتوفير أدلة على صدق مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من خلال إجراءات الصدق المنطقي، والأساليب الارتباطية.

وفيما يتعلق بالصدق المنطقي فقد تم التحقق منه من خلال مراجعة الإطار النظري لمفهوم الاتجاهات، وكيفية بناء أدواتها وصياغة فقراتها. وقد تم الاستفادة من ذلك الإطار في تحديد مفهوم الاتجاه نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، والعناصر المكونة له وصياغة فقرات المقياس، وفق المحكات المعتمدة في صياغة فقرات الاتجاه وتحكيمها.

أما بالنسبة للأساليب الارتباطية التي استخدمت في إجراءات التحقق من صدق المقياس، فقد تم إيجاد قيم معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة على المقياس من جهة وبينها وبين البعد الذي تنتمي إليه من جهة أخرى.

ويوضح الجدول رقم (٣) معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة على البعد الذي تنتمي إليه، وبين الدرجة الكلية على المقياس والقيمة التدرجية (δ_1) للفقرة المنبثقة عن النموذج الكشفي التدريجي العام.

الجدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة على البعد الذي تنتمي إليه
وبين الدرجة الكلية على المقياس والقيمة التدريجية (δ_i) للفقرة المشتقة من
النموذج

البعد	رقم الفقرة	نص الفقرة	القيمة التدريجية للفقرة δ_i	معامل ارتباط الدرجة مع المقياس	معامل ارتباط الدرجة مع البعد
القائد والقيمة التربوية للدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	١	الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب ضرورة ملحة للتعليم المبني على الاقتصاد المعرفي.	٠,٢٨	٠,٣٦**	٠,٢٨**
	٢	الأموال التي تصرف على برامج الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب أموال ضائعة.	-٢,١٠	٠,٦١**	٠,٥٨**
	٣	أفيد الدعوة للحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	٠,٦٨	٠,٥١**	٠,٤٣**
	٤	حسنت أسلوبي التعليمي بعد أن حصلت على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	٠,٨٠	٠,٥٤**	٠,٤٦**
	٥	أكسبتي الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب مهارات البحث الآلي عن المعرفة باستخدام الشبكة المنكوبية (الانترنت).	١,١٩	٠,٦٦**	٠,٦٥**
	٦	مواكبة العصر هو ما يجعلني أسعى للحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	١,٤٢	٠,٦٤**	٠,٦١**
	٧	مكتنتي الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب من حوسبة أعمالتي الوظيفية.	١,٤٥	٠,٦٩**	٠,٦٧**
	٨	الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب حاجة ملحة لمحو الأمية الحاسوبية.	٢,٣٠	٠,٥٨**	٠,٥٦xx
	٩	الحافز المادي هو ما يجعلني أسعى للحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	-١,٦٧	٠,٦٦**	٠,٦٧**
	١٠	توظيف مهارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب يوفر الوقت والجهد.	٠,٠٤	٠,٢٣**	٠,١١**
	١١	من الصعب أن يقتنع المعلمون بفكرة الحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	-١,٣١	٠,٦٠**	٠,٥٨**
	١٢	ينبغي على كل معلم أن يسعى للحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	٠,٣٧	٠,٥٨**	٠,٣٧**
	١٣	يكفيني فخرا بأنني أحمل رخصة عالمية في إتقان المهارات الحاسوبية الأساسية.	٠,٦٨	٠,٥١**	٠,٤٣**
	١٤	حفظني حصولي على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب على شراء جهاز حاسوب	٠,٨٤	٠,٦٣**	٠,٥٧**
	١٥	أرى أن الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب تعلمني من الاهتمام أكثر مما تستحق	-٠,٧٩	٠,٥١**	٠,٥١**
	١٦	الجهد الذي يبذله المعلمون في الحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب جهد ضائع	-٠,٤٨	٠,٣٨**	٠,٣٥**
	١٧	تحسن وزارة التربية والتعليم معنا إذا ألغت فكرة الحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب وأراحت المعلمين منها	-٠,٢٥	٠,٢٣**	٠,٢٠**
الثقة والاهتمام بالدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	١	رغبتي في تعلم مهارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب تزداد يوما بعد يوم.	٠,٩٥	٠,٥٩**	٠,٥٧**
	٢	الحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب مضيق للوقت.	-١,٦٥	٠,٦٧**	٠,٦٦**
	٣	العمل بمهنة تتطلب توظيف المهارات الحاسوبية يبعث في النفس الاعتزاز والثقة.	٢,٠٤	٠,٦٤**	٠,٥٥**
	٤	لو أتاحت لي الفرصة للمشاركة في برامج تدريبية متقدمة حول مواضيع الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب لكنت أول المشاركين.	٢,٣٣	٠,٥٩**	٠,٥٢**
	٥	توظيف مهارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب في التدريس يبعث في النفس الارتياح	١,٦٤	٠,٦٣**	٠,٥٩**
	٦	الحصول على الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب تعزز الثقة بالنفس	٢,١٤	٠,٦٢**	٠,٥٢**
	٧	أتمنى أن يزداد الاهتمام بالدرجة الدولية لقيادة الحاسوب في جميع المؤسسات الحكومية والخاصة.	٠,٣٠	٠,٢٧**	٠,٣٤**
	٨	فكرة ترويج الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب فكرة تجارية.	-١,١٥	٠,٥٧xx	٠,٥٤**
	٩	أحب المشاركة في مناقشة الموضوعات المتعلقة بالدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	١,٢٣	٠,٦٧**	٠,٦٦**
	١٠	أستمتع عندما أستخدم الحاسوب في تنفيذ عمل ما.	١,٤٨	٠,٧١**	٠,٦٧**
	١١	أتاحت الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب لي الفرصة للتعبير عن مواهبتي الخاصة	١,٧٥	٠,٥٩**	٠,٥٢**
التأثر والتأثر من الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	١	الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب أضافت عينا على المعلم بدلا من مساعدته	-٢,٤٠	٠,٥٨**	٠,٥٧**
	٢	أستاء عندما يتحدث الزملاء عن الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	-١,٩٠	٠,٦٤**	٠,٦٢**
	٣	أنزعج عندما يخبرني الزملاء عن موعد اختبارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	-١,٤٥	٠,٦٣**	٠,٥٨**
	٤	أؤثر بمجرد التفكير بالدرجة الدولية لقيادة الحاسوب.	-٠,٥٦	٠,٥٠**	٠,٣٦**
	٥	ضرر الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب على أداء المعلم أكثر من نفعها.	-٠,٥٦	٠,٤٨**	٠,٣٢**
	٦	أخشى باستمرار من الرسوب في اختبارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب	-١,٦٨	٠,٦١**	٠,٦٠**
	٧	أشعر بالضجر والضييق عندما يطلب مني عملا محوسبا.	-١,٢٣	٠,٦٤**	٠,٥٥**
	٨	مهما كانت المحاولة لتبسيط مهارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب فإنها تبقى معقدة.	-٠,٩١	٠,٦٢**	٠,٥٧**
	٩	فشلت في اجتياز اختبارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب يحبطني	-٠,٥٠	٠,٦٢**	٠,٥١**
	١٠	قلق المعلمين من اختبارات الدرجة الدولية لقيادة الحاسوب سبب يبرر التقليل من أهميتها	-٠,٢٨	٠,٤٣**	٠,٢٣**
	١١	أنا مكره على استخدام وتوظيف المهارات الحاسوبية في العمل اليومي.	-١,٨٩	٠,٦٢**	٠,٦١**

* دال إحصائيا عند مستوى الدلالة $\alpha = ٠,٠١$

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٣) إلى أن قيم معاملات الارتباط ما بين الدرجة على الفقرة والدرجة على البعد الذي تنتمي إليه وبين الدرجة الكلية على المقياس، جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,01$) وعالية، ويتضح كذلك أن قيم معاملات الارتباط بين الفقرة وبعدها أكبر باستمرار من معامل ارتباطها بالمقياس ككل. مما يوفر دليلاً على مدى فاعلية فقرات المقياس، حيث تقيس هذه الفقرات ما يقيسه البعد الذي تقع فيه وتقيس ما يقيسه المقياس ككل.

كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجات المتحققة على المقياس، وأبعاده، ومعاملات ارتباط الأبعاد بعضها ببعض، على اعتبار أن كل بعد من هذه الأبعاد يقيس جانباً من جوانب الاتجاهات نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. وقد بينت النتائج أن قيم معاملات ارتباط الأبعاد بعضها ببعض وبالمقياس ككل تراوحت بين ٠,٧٣ و ٠,٩١ وجاءت جميعها عالية ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,01$).

الصورة النهائية للمقياس

يتكون المقياس في صورته النهائية من (٣٩) فقرة تقيس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب منها (٢٠) فقرة موجبة و (١٩) فقرة سالبة (انظر الجدول رقم (٣))، وعند استخدامه وتطبيقه لقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، فإن التعليمات تشير إلى أن المطلوب من المستجيب التعبير عن شعوره الخاص عن كل فقرة من فقرات المقياس باختياره فئة التدرج المناسبة لشعوره الشخصي من بين فئات التدرج التالية (موافق بشدة، موافق، معارض، معارض بشدة). ويحدد اتجاه الفرد نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من خلال إيجاد الوسط الحسابي للقيم التدرجية للفقرات التي وافق عليها والمشتقة من النموذج الكشفي التدرجي العام. ويمكن معرفة طبيعة اتجاهات المعلمين على المقياس بشكل عام سالبة أو موجبة كما أشار (Touloumtzoglou, 1999) بحساب الوسط الحسابي لقدرات الأفراد (θ) إذا كان موجباً أو سالباً.

الاستنتاجات والتوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يتضح أن فقرات مقياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب تمتعت بخصائص سيكومترية جيدة، تبرر استخدامه بصورته النهائية في الكشف عن اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. وعكست هذه النتائج صورة إيجابية للفائدة العملية لاستخدام النموذج الكشفي التدرجي العام في بناء وتطوير المقاييس النفسية والتربوية. ومن أجل تأكيد الثقة بالمقياس بحيث يصبح ذا قيمة تربوية في الكشف عن اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب، فإن

الباحث يوصي بما يلي:

– تعميم استخدام النموذج الكشفى التدريجى العام فى بناء وتطوير المقاييس النفسية والتربوية كنموذج حديث، يتطلب إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات للحكم على أهميته وفائدته فى تقدير معالم الفقرات والأفراد، وذلك من خلال استخدام نماذج مختلفة فى تقدير تلك المعالم.

– إجراء المزيد من الدراسات على المقياس نفسه بصورته الأولية المؤلفة من (٤٤) فقرة باستخدام نماذج كشفية وتراكمية ودراسة مدى التوافق بينها فى انتقاء فقرات المقياس، ولتحديد أي النماذج تعطي أفضل تقديرات لخصائص الفقرات والأفراد.

– استخدام المقياس بصورته النهائية فى قياس اتجاهات المعلمين نحو الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب من قبل وزارة التربية والتعليم فى الأردن، ليتسنى لها وضع البرامج المناسبة لتغيير الاتجاهات السلبية.

المراجع

- الخليلي، خليل يوسف (١٩٨٩). الاتجاهات نحو الفيزياء بنيتها وقياسها. مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١(٥)، ١٩٧-٢٢٥.
- الشريف، فاتنة سعد الدين (٢٠٠٦). أثر عدد فئات تدريج ليكرت على خصائص المقياس وخصائص فقراته السيكمترية وفقاً للنظرية الحديثة فى القياس. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- عودة، أحمد (١٩٩٢). مدى التوافق بين نموذج راش والمؤشرات التقليدية فى اختيار فقرات مقياس اتجاه سباعي التدريج. مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية، (٨)، ١٥٠-١٧٧.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣). أضواء على المناهج. نشرة دورية (٢). عمان: مديرية المناهج والكتب المدرسية.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦). الاستراتيجية الوطنية للتعليم. عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣). دليل التدريب لبرامج التنمية المهنية والشخصية المستدامة لموظفي وزارة التربية والتعليم. عمان: إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي، مديرية التدريب التربوي.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٢). دليل تدريب الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL). إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي، وحدة تدريب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.

- Anderson, L.W. (1985). Attitudes and their measurement. In .T. Husen T. & Neville (Ed). **The international encyclopedia of education** (pp.146-171). Oxford: Pergamon Press.
- Andrich, D. (1988). The application of an unfolding model of the PIRT type to the measurement of attitude. **Applied Psychological Measurement**, 12(1), 33-51.
- Andrich, D. (1996). A general hyperbolic cosine latent triat model for unfolding polytomous responses: Reconciling Thurstone and Likert methodologies. **British Journal of Mathematical and Statistical Psychology**, 49(1), 347-356.
- Andrich, D., & Luo, G. (1993). A hyperbolic cosine latent trait model for unfolding dichotomous single-stimulus responses. **Applied Psychological Measurement**, 17(3), 253-276.
- Anstasi, A. (1982). **Psychological testing** (5th ed.). New York: McMillan Publishing Co.
- Bruder, I. (1992). School reform: Why you need technology to get there. **Electronic Learning**, 11(8), 22 –28.
- Chang, L. (1994). A psychometric evaluation of 4-point and 6-point Likert –type scale in relation to reliability and validity. **Applied Psychological Measurement**, 18(2), 205-215.
- Christensen, R. & Knezek, G.(1996). **Constructing the teachers' attitudes toward computer's (TAC) questionnaire**. Paper presented at the annual meeting of the Southwest Educational Research Association. (ERIC No: ED 398244).
- Cronbach, L. J. (1971). Test validation. In R. L. Thorndike (Ed). **Educational measurement** (3th ed). Washington, DC: American Council in Education
- Edwards, Allen L.(1957). **Techniques of attitude scale construction**. New York: Appleton-Century-Crofts, Inc.
- Embretson, S. E. & Reise, S. P. (2000). **Item response theory for psychologists**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Fishbein, Martin & Ajzen, I. (1975). **Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research**. Massachusettes: Addison-Wesley.
- Guy, R. & Norvell, M. (1977). The neutral point on a Likert scale. **The Journal of Psychology**, 95(2), 199-204.

- Hakkinen, P. (1994). Changes in computer anxiety in a required computer course. **Journal of Research on Computing in Educational**, 27(2), 141 – 153.
- Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). **Item response theory: Principles and applications**. Boston : Kluwer-Nijhoff.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H & Rogers, H. J. (1991). **Fundamentals of item response theory**. London : Sage Publications, Inc.
- Hattie, J. (1984). An empirical study of various indices for determining unidimensionality. **Multivariate Behavioral Research**, 19(1), 49-78.
- Kulik, J. A. & Kulik, C. J. (1991). Effectiveness of computer- based instruction, An updated analysis. **Computers in Human Behavior**, 7(1-2), 75 –94.
- Lipektas, S. T & Erkip, F. (2006). Attitudes of design students toward computer usage in design. **International Journal of Technology and Design Education**, 16(1), 79 –95.
- Lord, F. M. (1980). **Application of item response theory to practical testing problems**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2001). **Research in education. A conceptual introduction**. NY: Priscilla McGeehon.
- Mirta, A., & Steffensmeier, T. (2000). Changes in student attitudes and student computer use in computer- enriched environment. **Journal of Research on Computing in Education**, 32(3), 417 – 433.
- Palaigeorgiou, G. E., Siozos, P. D., Konstantatia, N. I. & Tsoukalas, I. A. (2005). A computer attitude scale for computer science freshmen and its educational implications. **Journal of Computer Assisted Learning**, 21(5), 330 – 342.
- Potosky, D. & Bobko, (2001). A model for predicting computer experience from attitudes toward computers. **Journal of Business and Psychology**, 15(3), 391-404.
- Reeve, B. (2004). **Applications of item response theory (IRT) modeling for building and evaluating questionnaires measuring patient-reported outcomes** [On-Line]: <http://outcomes.cancer.gov/conference/irt/reeve.pdf>.
- Roberts, J. S. (2004). **GGUM2004 technical reference manual version 1**. [On-Lin]: <http://www.education.umd.edu/edms/tutorials/index.html>.
- Roberts, J. S., Donoghue, J. R., & Laughlin, J. E. (2000). A general item response theory model for unfolding unidimensional polytomous responses. **Applied Psychological Measurement**, 24(1), 3-32.

- Roberts, J. S., Donoghue, J. R., & Laughlin, J. E. (1999). **Estimability of parameters in the generalized graded unfolding model**. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. (ERIC No: Ed 430001).
- Roberts, J. S., Donoghue, J. R., & Laughlin, J. E. (2002). Characteristics of MML/EAP parameter estimates in the generalized graded unfolding model. **Applied Psychological Measurement**, **26**(2), 192-207.
- Roberts, J. S., Lin, Y., & Laughlin, J. E. (2001). Computerized adaptive testing with the generalized graded unfolding model. **Applied Psychological Measurement**, **25**(2), 177-196.
- Rokeach, M. (1968). Attitudes. In D. Sills (Eds.). **International encyclopedia of the social sciences**. New York: MacMillan.
- Rozell, E.J., & Gardner, W.L. (1999). Computer -related success and failure; A longitudinal field study of the factors influencing computer-related performance. **Computers in Human Behavior**, **15** (1), 1-10.
- Shrigley, R. L. (1983). The attitude concept and science teaching. **Science Education**, **67**(4), 425-442.
- Shrigley, R. L. & Koballa, T. R. (1984). Attitude measurement: judging the emotional intensity of Likert-type science attitude statements. **Journal of Research in Science Teaching**, **21**(2), 111-118.
- Touloumtzoglou, J. (1999). Resolving binary responses to the visual arts attitude scale with the hyperbolic cosine model. **International Education Journal**, **1**(2), 94-116.
- UNESCO (2003). **The international computer driving license (ICDL) in the Arab Region**. Available at: www.icdl-unsico.org/about.htm.
- Wainer, H. (1989). The future of analysis. **Journal of Educational Measurement**, **26**(2), 191-208.

توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير لتقييم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو تخصص معلم الصف

د. ابتسام توفيق أبوخليفة

قسم التربية وعلم النفس-كلية العلوم التربوية الجامعية
وكالة الغوث الدولية الأونروا

توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير لتقييم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو تخصص معلم الصف

د. ابتسام توفيق أبوخليفة

قسم التربية وعلم النفس-كلية العلوم التربوية الجامعية
وكالة الغوث الدولية الأونروا

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير لتقييم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية في الأردن. ولتقييم اتجاهات عينة الدراسة المكونة من (٢٥٠) طالباً وطالبة، تم إعداد مقياس تقدير يتكون من (٣٨) فقرة، يقابلها ٥ فئات حسب مقياس ليكرت. ثم حلت البيانات الناتجة عن تقديرات الطلبة لاتجاهاتهم نحو التخصص، باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وباستخدام برمجية (RUMM2020). وقد تم تقدير معالم الفقرات، ومعالم الأفراد، والخطأ المعياري في تقدير هذه المعالم، بالإضافة إلى حساب إحصائي مطابقة كل فقرة لنموذج سلم التقدير. اعتمد إحصائي مطابقة الفقرة لنموذج سلم التقدير، ومعامل ارتباط العلامات على الفقرة بالعلامة الكلية، على المقياس بوصفهما معيارين في انتقاء كل فقرة من فقرات مقياس التقدير.

الكلمات المفتاحية: نموذج راش، سلم التقدير، الاتجاهات، معلم الصف، إحصائي المطابقة.

Using the Rasch Model in Selecting Items for a Rating Scale to Assess the Educational Sciences Faculty Students' Attitudes Towards the Class Teacher Specialization

Dr. Ibtisam T. Abu Khalifeh

Dept. of Educational & Psychology

College of Educational Sciences University-UNRWA

Abstract

The study aimed at using the Rasch model, in selecting items for a rating scale to be utilized in assessing students' attitudes towards the class teacher specialization, at the Educational Sciences Faculty (ESF) – UNRWA in Jordan. A study sample consisted of (250) male and female students were tested to assess their attitudes toward the class teacher specialization, using a rating scale which was constructed of (38) items, each of which consisting of a five-alternative Likert rating scale.

These ratings were analyzed using computer programmes, mainly the (SPSS) and (RUMM 2020). Estimates of the items, and persons parameters, in addition to model fit statistics, and standard errors of person and item estimated parameters were obtained.

The model fit statistics in the rating scale analysis, and the correlation factors between the marks on each item and the total mark were used, as a standards against which an item was selected to be included in the rating scale.

Key words: Rasch Model, rating scale, attitudes, class teacher, fit statistic.

توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير لتقييم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو تخصص معلم الصف

د. ابتسام توفيق أبوخليفة

قسم التربية وعلم النفس-كلية العلوم التربوية الجامعية
وكالة الغوث الدولية الأونروا

المقدمة

تحتل الاتجاهات مكاناً بارزاً في التربية والتعليم، إذ تأتي في صدارة الأهداف العامة للتربية، كما أن لها أهمية خاصة في مجال الشخصية، وديناميات الجماعة، والتواصل، والعلاقات الإنسانية، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس التربوي، فهي تشكل جزءاً رئيساً في حياة كل إنسان كعامل عاطفي وانفعالي، يسهم في تحقيق النمو المتكامل والسوي لشخصية المتعلم بأبعادها الثلاثة المتمثلة في البعد الوجداني، والبعد المعرفي، والبعد الجسمي النفسي.

وتستخدم مقاييس التقدير، في تقدير درجة توافر بعض الصفات عند الأفراد، وذلك باستخدام سلم مدرج للتقدير، تكون تدريجياته منفصلة، أو تمثل متصلاً معيناً، وقد تستخدم تقديرات مختلفة للفقرات في سلم التقدير، أو يتم استخدام نوع واحد من التقديرات للفقرات المختلفة، مما يسهل تصحيح الاستجابات وتحليل نتائجها، فيعطي علامة كلية على سلم التقدير، بشرط أن تقيس الفقرات بعداً واحداً (الكيلاني وعدس والتقي، ١٩٩٣).

وتتضمن إجراءات الطريقة الكلاسيكية في بناء وتطوير المقاييس، تحديد أبعاد السمة المراد قياسها، بالرجوع إلى الإطار النظري في أدب الموضوع، وذلك لاستخلاص المكونات الأساسية للسمة التي ستناولها فقرات المقياس. وبعد أن يتم إعداد المقياس في صورته الأولية، يقوم مطور المقياس بالتجريب الأولي للفقرات للتأكد من سلامة صياغتها، ووضوح تعليمات تطبيقها، وتحديد الوقت الكافي لإجراءات التطبيق، وفي ضوء ذلك تتم التعديلات اللازمة من أجل تجريبيها، للتحقق من إحصائيات فقرات المقياس، حيث يتم حساب معاملات التمييز، والصعوبة، وفاعلية البدائل، ونسب الاستجابات على مستويات الإجابة المختلفة (Thorndike, 1971).

وتعدّ المؤشرات الكلاسيكية للفقرات غير ثابتة عبر المجتمعات التي تختلف في مستوى القدرة، لذلك فإن النجاح في الإجراءات الكلاسيكية في انتقاء الفقرات، يعتمد على المجموعة المستخدمة في تحديد مؤشرات الفقرة، ودرجة تمثيل المجموعة للمجتمع الذي سيطبق عليه الاختبار.

لقد تغلبت النظرية الحديثة في القياس بنماذجها المختلفة، على المشكلة الموجودة في انتقاء الفقرات حسب الأساليب الكلاسيكية، بتقديم طريقة في انتقاء الفقرات، تتميز بإعطاء معلم ثابتة للفقرات، إضافة إلى توحيد المقياس لكل من صعوبة الفقرة، وقدرة المفحوص، ليتسنى لمطور المقياس. اختيار الفقرات الأكثر فاعلية في مدى يحدد بعلامة قطع على مقياس القدرة تساعد في فصل مستويات الإتقان واللاإتقان على المقياس (Hambleton & Rogers, 1991).

أما نموذج راش، فيتضمن واقعاً سيكولوجياً في صورة رياضية، يعبر تعبيراً واقعياً عن ديناميكية التفاعل بين الأفراد ومفردات الاختبار. ويعد هذا النموذج، أسهل نماذج الاستجابة للمفردة أحادية البعد، ويعرف باسم نموذج راش "Rasch model"، نسبة إلى عالم الرياضيات الدنماركي جورج راش. وقد طوّر هذا النموذج بطريقة مستقلة عن غيره من نماذج الاستجابة للمفردة، ويمكن اعتباره نموذجاً يكون فيه المنحنى المميز للمفردة، يمثل اقتران ترجيح لوغاريتمي أحادي البارامترات (One Parameter Logistic Function) أي بدلالة معلمة واحدة هي صعوبة الفقرة. والمتغير التابع في نموذج راش، هو احتمال أن يجيب الفرد إجابة صحيحة على مفردة اختبارية معينة، وأما المتغيرات الكامنة المستقلة فهي درجة قدرة الفرد (θ) وصعوبة الفقرة (b) (علام، ٢٠٠٥).

ويشير ماسترز ورايت (Masters & Wright, 1982) إلى أن مجموعة نماذج راش، متمثلة في النموذج ثنائي الاستجابة، ونموذج التقدير الجزئي، ونموذج سلم التقدير وغيرها، تمتاز عن غيرها من النماذج بـمميزات تجعلها الأكثر استخداماً من قبل الباحثين، والأكثر أهمية في مجال القياس. ومن هذه المميزات: أن المنحنيات اللوغاريتمية لهذه النماذج لها الميل نفسه، وبياناتها تأخذ شكل التدرج المتعدد، والدرجات الخام عليها إحصائيات كافية للتقدير، بالإضافة إلى قابلية معالمها للفصل.

ويعدّ نموذج سلم التقدير نموذج سمة كامنة أحادي، يأخذ شكل الاستجابات المتعددة (polytomous) بتدرجات تفصل بينها مسافات متساوية، ويحدد هذا النموذج مجموعة من الفقرات تشترك في بنية مقياس التقدير، حيث يتم اختيار بدائل الاستجابة نفسها لكل الفقرات، بالمقارنة مع نموذج التقدير الجزئي الذي يحدد لكل فقرة سلم تقدير خاص بها (Fischer & Parzer, 1991). ويتميز نموذج سلم التقدير بوجود عتبات (Thresholds) تعبر عن الحدود بين الخطوات، وتكون ثابتة عبر الفقرات (De Ayala, 1993).

ويمكن اختيار الفقرات لمقياس ما، بالاعتماد على اقتران معلومات الفقرة، الذي يأخذ القيمة العظمى له عند قيمة معلم الصعوبة b على مقياس القدرة θ في النموذجين الأحادي والثنائي المعلم. أما اقتران معلومات الاختبار ككل، فيكون مساوياً لمجموع اقتران المعلومات لفقرات الاختبار جميعها، وحيث إن دقة القياس تتعلق بحجم المعلومات التي تعطيها الفقرة،

التي تسهم في معلومات الاختبار أو المقياس ككل، فإنه يمكن اختيار الفقرات التي تنتج أداة تعطي الدقة المرغوبة في القياس، عند أي مستوى قدرة (Hambleton & Swaminathan, 1985).

إن تقييم حسن مطابقة البيانات الاختبارية للفقرات لنموذج راش في سلم التقدير، يتطلب التحقق من افتراضات النموذج التالية:

أولاً: أحادية البعد: إن نماذج الاستجابة للفقرة التي يكون فيها عامل القدرة عاملاً واحداً مسيطراً، تعدّ كافية لتفسير أداء الفرد، ويشار إلى هذه النماذج إلى أنها نماذج أحادية البعد، تتضمن قدرة واحدة فقط تفسر أداء الفرد على الفقرة، بمعنى أن جميع فقرات الاختبار تقيس بعداً واحداً (Hambleton & Rogers, 1991).

ثانياً: منحني خصائص الفقرة: يتضمن هذا الافتراض، وجود دالة مميزة خاصة بكل مفردة أو فقرة يسمى "المنحني المميز للمفردة" (Item Characteristic Curve: ICC)، وشكل هذا المنحني يوضح كيفية تغير مستوى السمة في علاقتها بالتغيرات في احتمالات إجابة معينة. فإذا كانت فقرات مقياس الاتجاهات متعددة التدرج، كما في هذه الدراسة، فإن المنحني يعبر عن انحدار احتمال الاستجابات لكل قسم من أقسام التدرج على مستوى السمة (علام، ٢٠٠٥).

ثالثاً: الاستقلال المحلي: ويقصد به أن احتمال الإجابة الصحيحة للفرد على فقرة اختباريه، يكون مستقلاً عن ناتج إجابته على أية فقرة أخرى في الاختبار، وذلك لأن الإجابة مشروطة بقدرة الفرد وصعوبة الفقرة. وفي حالة تحقق أحادية البعد للفقرات، فإن فقرات الاختبار تكون بالضرورة مستقلة إحصائياً (علام، ٢٠٠٥).

ويتم التحقق من مطابقة الفقرات للنموذج، بدراسة البواقي المعيارية (Fit Residuals) كإحصائي مطابقة، لمطابقة بيانات المقياس للنموذج، ثم تلخيص معلومات المطابقة باستخدام الإحصائيات الناتجة عن تحليل البيانات، والتي تعتمد على تقدير الفروق بين القيم الملاحظة (المنحني، الملاحظ للنموذج)، والقيم المتوقعة لأفضل منحني يطابق النموذج باستخدام كاي تربيع (χ^2). ويتم استبعاد الفقرات التي تتحقق فيها دلالة إحصائية بعدم المطابقة، (علام، ٢٠٠٥). وتعد الفقرة غير مطابقة للنموذج بناءً على تحليلات برنامج (RUMM 2020)، عندما تكون القيمة المطلقة للبواقي المعيارية أصغر أو تساوي ٢,٥. كما يتم التحقق من ثبات تقديرات معالم الفقرة، باختلاف عينات الأفراد، بهدف دراسة التحيز، وذلك بإجراء تحليل الأداء التفاضلي على الفقرة (Differential Item Functioning: DIF) كدليل آخر على مطابقة الفقرات للنموذج.

ومن الدراسات التي استخدمت ووظفت نموذج راش، الدراسة التي قام بها كل من ماسترز ورايت (Masters & Wright, 1982) لاستجابات (٢٠٢) طالب من طلبة الكليات في

شيكاجو على مقياس متدرج من أربعة مستويات، يتضمن (٩) فقرات تم تطويره لقياس الخوف من الجريمة، وقد تم التحليل باستخدام نموذج التقدير الجزئي ونموذج سلم التقدير، ووجد أن هناك تطابقاً بين تقديرات النموذجين لدرجة صعوبة الخطوات، بدلالة إحصائي درجة المطابقة المعاييرة.

وقد استند علميات (١٩٩٤) للنظرية الكلاسيكية في القياس، بهدف بناء مقياس للاتجاهات حول مهنة التدريس في المجال المهني، يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، حيث كان معامل الثبات كرونباخ ألفا مساوياً (٠,٨٧)، وقد تحقق الباحث من صدق كل فقرة من فقرات المقياس في قياس الشدة الانفعالية، وذلك باعتبار متوسط الأداء على الفقرة (٣,٥-٢,٥)، والانحراف المعياري لها بين ١ إلى ١,٥، وكذلك ألا يقل معامل الارتباط بين الأداء على الفقرة، والأداء على المقياس ككل عن (٠,٣).

ومن الدراسات التي تناولت نموذج راش وتحليلاته، دراسة ويلزنسكي وفليشيا (Wilczenski & Flecia, 1995) التي هدفت إلى تقييم جدوى التحليل بنموذج راش لسلام التقدير في تطوير مقياس اتجاهات (٤٣٩) معلماً، نحو دمج الأطفال الذين يعانون من إعاقات مختلفة في الصفوف العادية. وقد تم تدريج المقياس وفقاً لمقياس ليكرت في ستة مستويات (خطوات)، وبينت نتائج الدراسة فاعلية نموذج راش في تحويل بيانات الاستجابات الخام غير الخطية، إلى مقياس واحد خطي يقيس الاتجاه نحو الدمج، بحيث يكون مقياس الاتجاه متحرراً من خصائص سلم التقدير، وتكون تقديرات صعوبة الفقرة متحررة من العينة، بحيث يتيح إمكانية تفسير معالم الشخص والفقرة، باستخدام وحدة القياس اللوجيت (Logit) المعيارية نفسها.

وفي دراسة جامبل وتوماس (Gumpel & Thomas, 1998)، حول استخدام نظرية الاستجابة للفقرة في تحليل سلم تقدير المعلمين الذي أعده كورنز (Conners Teacher Rating)، تم تحليل استجابة (٤٣٥) معلماً على استبانة مكونة من (٢٨) فقرة، بهدف تشخيص اضطرابات النشاط الزائد، وضعف الانتباه عند الطلبة، من خلال نموذج التقدير الجزئي، ونموذج سلم التقدير. واتضح من خلال الدراسة أن نموذج التقدير الجزئي، هو النموذج الأكثر ملاءمة، لأنه يحقق المطابقة مع البيانات الناتجة عن توظيف سلم كورنز، وذلك لوجود اختلاف في خطوات الفقرة، إذ إن نموذج التقدير يفترض تساوي خطوات الفقرة.

وفي دراسة جعيني (١٩٩٩) لاتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية نحو مهنة التعليم، تبين وجود اتجاه إيجابي لطلبة الكلية نحو مهنة التعليم، ثم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على الدرجة الكلية عند مستوى ($\alpha=0,05$) لصالح الإناث، وأظهرت الدراسة أيضاً، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل من متغير المستوى الدراسي،

والمعدل في الثانوية العامة، ومتغير الموقع الجغرافي، على اتجاهات الطلبة نحو مهنة التعليم. كما بنى العمارة (٢٠٠٤) استبانة مؤلفة من (٤٧) فقرة في ثلاثة مجالات: مجال تحقيق الذات، والمجال الاجتماعي، والمجال الاقتصادي، بهدف التعرف إلى اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية نحو مهنة التعليم. واستنتج الباحث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو مهنة التعليم عند مستوى ($\alpha=0.05$) تعود لمتغير الجنس، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) في اتجاهات الطلبة نحو مهنة التعليم، تعود لمتغير المستوى الدراسي.

وفي دراسة حول استخدام نموذج راش في تحليل بيانات ثلاثة مقاييس لمدرجات المعلم، مشتقة من المدرسة أو المسح الإحصائي للمعلمين الذي يقوم به المركز الوطني للإحصاء، قام الباحثون (Wolfe, Ray & Harris, 2004) بتحليل بيانات ثلاثة مقاييس تتعلق بثلاثة أنواع من مدرجات المعلمين، مثل مدرجاتهم حول الطلاب، والمناخ المدرسي، وإدراكهم لمسألة أثر المعلم. وتم التحليل باستخدام نموذج راش في سلم التقدير، حيث تم حساب ٦ خصائص لكل أداة تضمن: أحادية الاتجاه، والاتساق الداخلي، وجودة الفقرة، وهرمية الفقرات، وقياس الجودة، وقد تم حساب معالم النموذج لكل أداة من الأدوات الثلاث باستخدام البرنامج الحاسوبي (Winsteps).

تعددت الدراسات التي تناولت دراسة اتجاهات الطلبة نحو مهنة التعليم، وقد اقتضت معظم الدراسات في تحليل البيانات على حساب مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، ومعامل الارتباط أو التحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات وفقاً للنظرية الكلاسيكية، ولم يجد الباحث أية دراسة تتعلق بدراسة اتجاهات المعلمين نحو مهنة التعليم، أو تطوير مقياس اتجاهات نحو مهنة التعليم، وفقاً للنظرية الحديثة في القياس.

مشكلة الدراسة

تلخص مشكلة الدراسة في انتقاء فقرات مقياس تقدير، تم إعداده لأغراض الدراسة بهدف الحصول على دلالات سيكومترية جيدة لصدق وثبات المقياس، ودلالات جيدة لفقراته في ضوء جودة مطابقتها لنموذج راش في سلم التقدير.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى توظيف نموذج راش في انتقاء فقرات مقياس تقدير، تم إعداده لتقويم اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو تخصص معلم الصف، إضافة إلى تحديد مستويات الأداء، أو مستويات اتجاه الطلبة نحو هذا التخصص، ثم استخلاص دلالات فاعلية الفقرات متمثلة بالخطأ المعياري في تقدير الاتجاه ودالة المعلومات للفقرة، وكذلك

استنتاج فاعلية الفقرات في ضوء مطابقة البيانات المتعلقة بها لنموذج راش في سلم التقدير.

أسئلة الدراسة

وباعتبار الصورة الأولية لفقرات مقياس التقدير الذي تم إعداده لأغراض الدراسة، فقد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما دلالات صدق المقياس معبراً عنها بدلالة الصدق العاملي وصدق المحكمين؟
- ٢- ما دلالة ثبات مقياس التقدير معبراً عنها بمعامل الاتساق الداخلي (كروناخ ألفا)؟
- ٣- ما دلالات المطابقة بين البيانات الناتجة عن تطبيق المقياس، ونموذج راش في سلم التقدير (Rating Scale Model)؟
- ٤- ما مدى تحقق معايير الدقة في تقدير اتجاه الطالب/الطالبة، ممثلة بالخطأ المعياري في التقدير، ودالة المعلومات للفقرات؟

أهمية الدراسة

إن رضا الطالب عن تخصص معلم الصف، يسهم في خلق اتجاهات إيجابية نحو تدريس طلبة الحلقة الأساسية الأولى، وهذا بدوره يؤثر في انسجام الطالب مستقبلاً مع زملائه المدرسين ومع طلبته، ويسهم في تكوين علاقات جيدة بينهم. لذلك فقد أصبح من الضروري لطالب الجامعة الذي يختار هذا التخصص أو يجبر عليه لظروف اقتصادية أو اجتماعية، أن يندمج فيه ويتكيف مع متطلباته، لكي يحقق التقدم في دراسته، وفي تعامله مع طلبته مستقبلاً.

تكتسب هذه الدراسة أهميتها، من خلال بناء أداة قياس تتميز بالدقة والموضوعية في قياس الاتجاه، بحيث تأخذ شكل مقياس التقدير، متضمنة مجموعة من الفقرات ترتبط باتجاهات الطلبة نحو تخصص معلم الصف، ليتسنى استخدامها والاسترشاد بها من قبل قسم القبول والتسجيل في الجامعة، لتحديد الطلاب الذين يتوافر لديهم الاتجاه الإيجابي نحو تخصص معلم الصف.

محددات الدراسة

١- تعتمد الدراسة أداة القياس التي تم تطوير فقراتها، استناداً إلى مراجعة نماذج مماثلة في أدب الموضوع، ونتيجة التجريب الأولى لتقييم الاتجاهات نحو تخصص معلم الصف لعينة من الطلاب.

٢- يعتمد في تحليل البيانات واستخلاص دلالات الفاعلية للفقرات، نموذج راش في مقياس التقدير، حسب البرامج الحاسوبية المتوفرة.

مصطلحات الدراسة

نموذج راش (Rash Model): نموذج لوغاريتمي ذو معلمة واحدة، يساعد في تقدير احتمالية إجابة الفرد عن الفقرة i إجابة صحيحة من خلال قدرة الفرد ومعامل صعوبة الفقرة bi، بصرف النظر عن حجم العينة وعدد الفقرات.

مقياس التقدير (Rating Scale): مجموعة من العبارات، يتم إعدادها بطريقة تعبر عن درجة الاتجاه نحو تخصص معلم الصف، من خلال الاستجابة عن كل فقرة على سلم تقديرات متدرج.

تقييم الاتجاهات: التقديرات التي يتم التوصل إليها من خلال الاستجابة لمقياس التقدير الذي تم إعداده لأغراض الدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية طبقية من المستويات الدراسية الأربعة، بلغ عدد أفرادها (٢٥٠) طالباً وطالبة من طلبة تخصص معلم الصف في الفصل الدراسي الأول لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ في كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية، موزعين حسب متغير الجنس إلى (٧٥) طالباً و(٧٥) طالبة. وحسب المستوى الدراسي إلى ٦٨، ٧٧، ٧٠، ٣٥، من مستوى رابعة، ثالثة، ثانية، أولى على الترتيب.

أداة الدراسة

تم بناء أداة الدراسة (مقياس التقدير) وفقاً للمراحل التالية:

١- تحديد مفهوم الاتجاه، بالرجوع إلى الإطار النظري، والاستعانة بعدد من مقياس الاتجاهات المطورة محلياً وعالمياً، لاشتقاق عبارات تعبر عن رأي أو اتجاه نحو موضوع تخصص معلم الصف، بهدف إعداد تجمع الفقرات الأولى الذي يتضمن (٤٣) فقرة، وكذلك الاستعانة بمقياس مينسوتا المصمم لقياس اتجاهات المعلمين نحو مهنة التعليم (Minnesota Teacher Attitude Inventory).

٢- اعتماد مقياس ليكرت، في تدرج الفقرات على متصل خماسي يتضمن الفئات: "موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة".

٣- عرض الصور الأولية على (٨) محكمين من المتخصصين في التربية وعلم النفس، من أجل تحكيمها لمعرفة مدى ملاءمتها لقياس الاتجاهات نحو تخصص معلم الصف، وكذلك مدى وضوحها، وملائمة صياغتها اللغوية، ومدى دقتها في قياس ما وضعت لقياسه، ولإبداء الرأي حول اتجاه هذه العبارات سلبية كانت أم إيجابية، على اعتبار أن درجة القطع تقابل ٤, ٢.

وفي ضوء ملاحظات المحكمين، تم استبعاد خمس عبارات أشار ثلاثة محكمين أو أكثر، إلى عدم صلاحيتها. كما تم عرض الفقرات على متخصص في اللغة العربية، لإجراء التصويبات اللغوية الضرورية.

٤- التجريب الأولي لفقرات المقياس على عينة صغيرة، بهدف التأكد من وضوح تعليمات المقياس، ووضوح الصياغة، وضبط وقت التطبيق، وإجراء التعديلات اللازمة.

٥- تطبيق المقياس بصورته الأولية (٣٨) فقرة على جميع أفراد العينة.

الأساليب الإحصائية

أخضعت البيانات الناتجة عن استجابات الطلبة المعلمين لمقياس الاتجاهات نحو تخصص معلم الصف للتحليل، باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وباستخدام برمجية (RUMM2020).

نتائج الدراسة ومناقشتها

تم التوصل إلى بيانات صدق المقياس وثباته، وفاعلية فقراته، بالاستناد إلى تحليلات نموذج راش في سلم التقدير. وفيما يلي توضيح للنتائج مرتبة وفقاً لأسئلة الدراسة:

عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها

نص هذا السؤال على "ما دلالات صدق المقياس معبراً عنها بدلالة الصدق العاملي وصدق المحكمين؟" تم استخراج نوعين من الدلالات على صدق المقياس وهما:

١. الصدق المنطقي أو صدق المحكمين: وقد تحقق بالاستناد إلى صدق الإجراءات المتبعة في بناء المقياس وتطويره. إضافة إلى آراء المختصين من المحكمين في ملائمة الفقرات من حيث صياغتها ومناسبتها لموضوع الاتجاه.

٢. الصدق العاملي: تم إجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسة للبيانات الناتجة عن تطبيق المقياس في صورته الأولية (٣٨) فقرة، وذلك لتقصي العوامل المسؤولة عن الأداء على المقياس، وأظهرت النتائج وجود (١١) عاملاً كانت قيمة الجذر الكامن لكل منها أكبر من واحد، أما نسبة التباين التي تفسرها العوامل، فقد تراوحت بين (٢٤,٢٪) للعامل الحادي عشر و(٢٢,٧٥٪) للعامل الأول.

وتشير نتائج التحليل العاملي، إلى وجود عامل واحد مسيطر (سائد)، وهو العامل الأول الذي يفسر النسبة الكبرى من التباين في الأداء على المقياس، أما عدد الفقرات المشبعة بالعامل الأول فقد كانت (٢٧) فقرة.

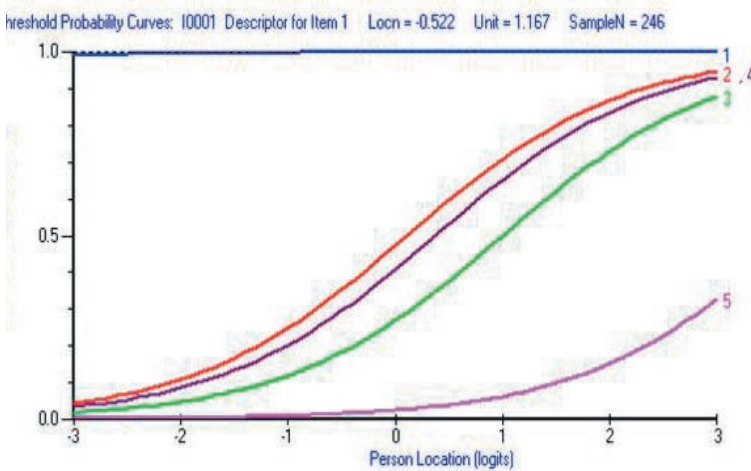
عرض نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

نص هذا السؤال على "ما دلالة ثبات مقياس التقدير، معبراً عنها بمعامل الاتساق الداخلي (كروباخ ألفا)؟" للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي في حساب قيمة كرونباخ ألفا للمقياس، وأمكن الحصول على قيمة $(\alpha = 0.89)$ ، وتم الحصول على نفس قيمة α باستخدام مؤشر الفصل (Separate Index) من تحليلات (RUMM2020)، وهذه القيمة تشير إلى كفاية فقرات المقياس في الفصل بين الأفراد، والتمييز بين مستويات القدرة المختلفة للأفراد.

عرض نتائج السؤال الثالث ومناقشتها

نص هذا السؤال على "ما دلالات المطابقة بين البيانات الناتجة عن تطبيق المقياس ونموذج راش في سلم التقدير (Rating Scale Model)؟" إن تقييم حسن مطابقة البيانات الاختيارية لنموذج راش في سلم التقدير يتطلب التحقق من افتراضات النموذج التالية:

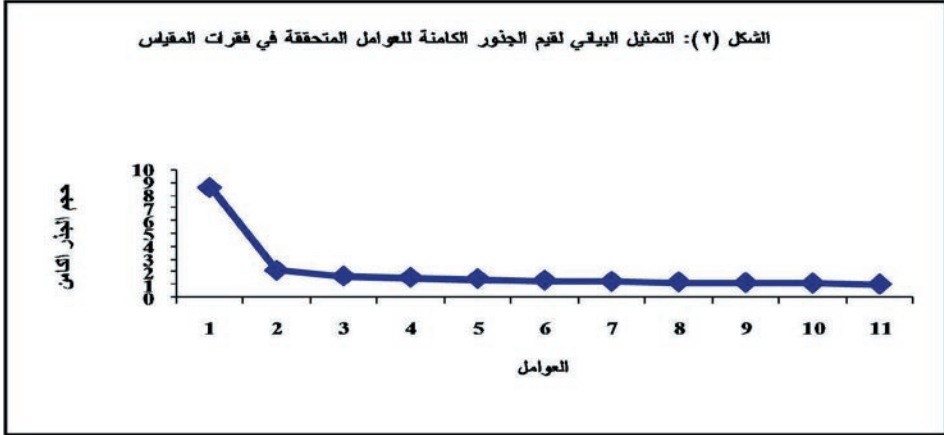
١. **النتائج المتعلقة بمنحنى خصائص الفقرة:** تشير نتائج تحليلات Rumm 2020، إلى وجود دالة مميزة خاصة بكل فقرة تسمى المنحنى المميز للفقرة، أو منحني خصائص الفقرة (Item Characteristic Curve: ICC). وشكل هذا المنحنى يوضح كيفية تغير السمة على المحور الأفقي، وعلاقتها باحتمالات إجابة معينة على المحور العمودي. ويظهر في شكل رقم (١) تمثيل بياني لانحدار احتمال الاستجابات لكل قسم من أقسام التدرج على مستوى السمة للفقرة رقم (١)، على اعتبار أن مقياس الاتجاهات متعدد التدرج.



الشكل رقم (١)

التمثيل البياني لانحدار احتمال الاستجابات لكل قسم من أقسام التدرج على مستوى القدرة للفقرة رقم (١)

٢. النتائج المتعلقة بأحادية البعد: تعدّ أحادية البعد من الافتراضات الأساسية التي يجب توافرها في البيانات، لكي تتحقق شروط المطابقة مع نموذج راش في سلم التقدير. وقد أخذت قيم الجذور الكامنة الناتجة عن التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسية، نمطاً أو رسماً بيانياً يعتمد على لورد (Lord, 1980). بوصفه دلالة على أحادية البعد كما في الشكل رقم (٢).



الشكل (٢)

التمثيل البياني لقيم الجذور الكامنة للعوامل المتحققة في فقرات المقياس

يلاحظ في الشكل (٢) أن هناك فرقاً كبيراً بين الجذر الكامن للعامل الأول، والعوامل التي تليه من جهة، وكذلك وجود التغير في ميل المنحنى الذي يربط بين رقم العامل، وقيم الجذر الكامن له من جهة أخرى.

كما تم حساب معاملات الارتباط الثنائية بين درجة الأداء على الفقرة، والدرجة الكلية على جميع فقرات المقياس، كمؤشر على أحادية البعد، إذ كان ارتباطاً موجباً مرتفعاً نسبياً. وتراوحت معاملات الارتباط للفقرات غير المستبعدة بين ٠,٣٠ و ٠,٧٠، حيث تم اختيار الفقرات التي كان معامل ارتباطها $(\geq 0,3)$. وقد تم استبعاد الفقرات (٦، ١٨، ٣٢، ٣٤، ٣٦، ٣٧، ٣٨) لأن معاملات ارتباطها الثنائية بالعلامة الكلية متدنية. وتؤكد نتائج التحليل العاملي، أحادية البعد لمقياس التقدير على وجود عامل واحد مسيطر (سائد)، وهو العامل الأول الذي يفسر النسبة الكبرى من التباين في الأداء على المقياس، كما أن عدد الفقرات المشبعة بهذا العامل (٢٧) فقرة، وهي الفقرات التي تم اختيارها في الصورة النهائية للمقياس وعند إجراء التحليل العاملي لبيانات الذكور فقط، وإجراء التحليل العاملي لبيانات الإناث فقط، وكذلك إجراء التحليل العاملي لجميع المستويات الدراسية الأربعة كل على حده، وجد أن لها جميعاً بنية عاملية واحدة، وهذه النتائج تؤكد أن الفقرات لا تظهر أداءً تفاضلياً (Differential Item Functioning: DIF) لتغير الجنس، ولتغير المستوى الدراسي، بمعنى عدم تميز المقياس لأي من المتغيرين.

٣. النتائج المتعلقة بتقديرات صعوبة الفقرات حسب نموذج سلم التقدير: تم تقدير معلم الصعوبة (Item Location) لكل فقرة، بالإضافة إلى الخطأ المعياري في مقياس هذا المعلم. كما تم تقدير قيم إحصائي المطابقة (Fit Statistic) لكل معلم من معلم الصعوبة الناتجة عن التحليل باستخدام نموذج سلم التقدير، حيث اعتبر إحصائي المطابقة ممثلاً بالبواقي المعيارية (Fit Residuals)، معياراً لمطابقة الفقرة للنموذج بحيث تكون قيمة الإحصائي المطابقة محصورة بين -٢,٥ و ٢,٥، ويبين الجدول رقم (١) بيانات المطابقة لجميع الفقرات.

الجدول رقم (١)
تقديرات الصعوبة والخطأ المعياري في تقديرها، وقيم إحصاءات المطابقة
لفقرات المقياس حسب نموذج سلم التقدير

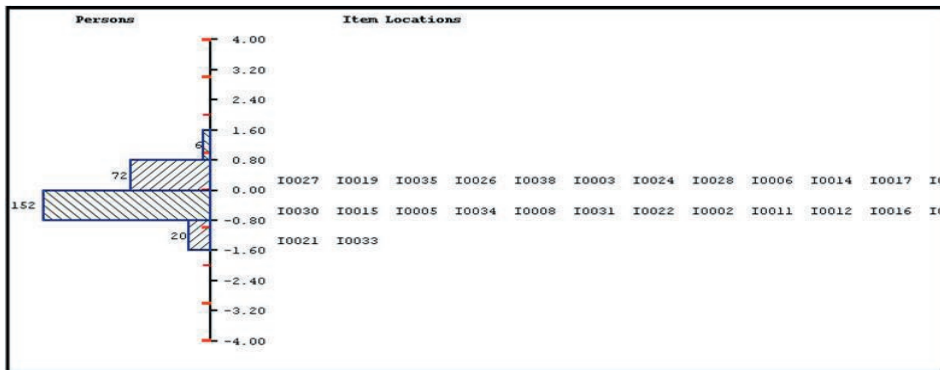
رقم الفقرة	الصعوبة Item Location	الخطأ المعياري	البواقي المعيارية (إحصاءات المطابقة)
١	٠,٥٥٢-	٠,٠٦٦	٠,٨٩٥-
٢	٠,١٩٧-	٠,٠٦	١,٧٤٧-
٣	٠,١٩٣	٠,٠٦١	١,٨٣٤-
٤	٠,٥٨٤	٠,٠٦٥	١,٥٢٣
٥	٠,٥٧٥-	٠,٠٦٢	٠,٤٧٥
٦	٠,٣٦٩	٠,٠٥٥	٥,٢٩١
٧	٠,٠٠١-	٠,٠٥٨	١,٦٩٧-
٨	٠,٤٨٦-	٠,٠٦٤	١,٠٥١-
٩	٠,١٠٨-	٠,٠٥٦	١,٦٦٣-
١٠	٠,٧٢٢	٠,٠٦٢	٢,٥٧٩-
١١	٠,١٤٣-	٠,٠٥٥	٠,٣٠٥-
١٢	٠,١٢٨-	٠,٠٦٢	٠,٩٢٢-
١٣	٠,٥٦٣	٠,٠٦١	١,٣٩٢
١٤	٠,٢٨	٠,٠٥٧	١,٨٤٨
١٥	٠,٦٦٩-	٠,٠٦١	١,٥٢-
١٦	٠,١٢٥-	٠,٠٥٧	١,٩٥
١٧	٠,٢٩٤	٠,٠٦	٢,٧٤٢-
١٨	٠,١١١-	٠,٠٥٧	٣,٠١٣
١٩	٠,٠٤٨	٠,٠٥٩	٠,٢٢٧
٢٠	٠,٤٣٧	٠,٠٦	٠,٢٢٢-
٢١	٠,٩٩٤-	٠,٠٦٨	٠,٠٨٣
٢٢	٠,٢٢-	٠,٠٦٤	٠,٢٣٧
٢٣	٠,٥٨٨	٠,٠٥٩	٢,٥٠٦-
٢٤	٠,٣٥١	٠,٠٥٧	١,٨١٣-
٢٥	٠,٣٣٩	٠,٠٥١	٠,٨٦٢
٢٦	٠,١٦١	٠,٠٤٩	٢,٤٣٧
٢٧	٠,٠٣٤	٠,٠٤٨	١,٨٢٣
٢٨	٠,٣٥٨	٠,٠٥٣	١,٨٣٩-
٢٩	٠,٣٧٢	٠,٠٥٢	٠,١٢٦
٣٠	٠,٧٨٤-	٠,٠٦	١,٠١٤
٣١	٠,٣٦٥-	٠,٠٥٢	٠,٧٢٢
٣٢	٠,٤٠٧	٠,٠٥٦	٣,٢٩٢
٣٣	٠,٩٢٩-	٠,٠٦٧	١,١٣٢-
٣٤	٠,٥١٢-	٠,٠٥٦	٣,١٢٥
٣٥	٠,٠٩٩	٠,٠٥٤	٣,٧٩٢
٣٦	٠,٠٨-	٠,٠٥٨	٣,٧٦٨
٣٧	٠,٣٩٦	٠,٠٥٨	٣,٦٦٨
٣٨	٠,١٦٩	٠,٠٤٩	٥,٦٩٦

يلاحظ من الجدول رقم (١)، أن قيم صعوبة الفقرات تراوحت بين -٠,٩٩ لوجيت و ٠,٧٢٢ لوجيت، بمتوسط حسابي يساوي الصفر، وانحراف معياري يساوي الصفر،

أما متوسط الخطأ المعياري في تقدير معالم الصعوبة، فقد كان ٠,٥٨ وبانحراف معياري ٠,٠١٢.

وقد تم استبعاد الفقرات (٦، ١٠، ١٧، ١٨، ٣٢، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨) من الصورة النهائية للمقياس، وذلك لأن إحصائي المطابقة (Fit Residuals) لكل منها، يكون خارج نطاق الفترة (-٢,٥، ٢,٥). وبذلك يصبح عدد فقرات مقياس التقدير في صورته النهائية مساوياً (٢٨) فقرة.

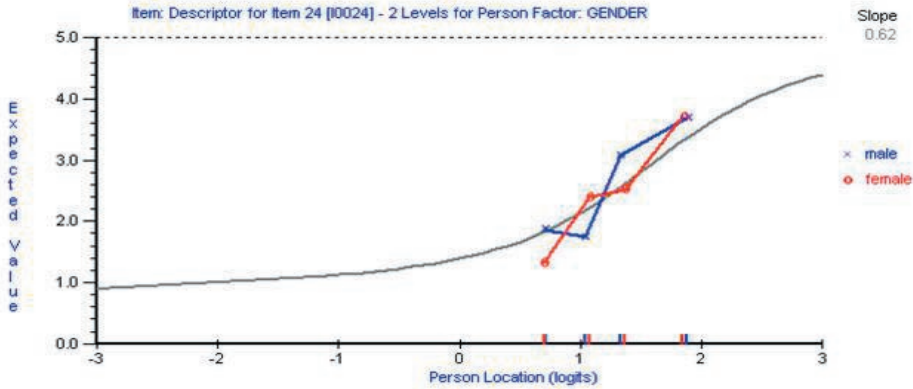
٤. النتائج المتعلقة بمطابقة الفقرات والأفراد لنموذج سلم التقدير: يوضح شكل (٤) المقياس الموحد لكل من صعوبة الفقرة وقدرة المفحوص، ليتسنى لمطور المقياس اختيار الفقرات الأكثر فاعلية في قياس الاتجاه في مدى يحدد بعلامة قطع على مقياس القدرة أو الاتجاه. فاستجابة الفرد على مقياس الاتجاهات، تعد بمثابة قدرة أو سمة تميز الفرد، إذ توجد علاقة منتظمة بين مستويات القدرة لمختلف الأفراد، واحتمالات إجاباتهم عن مفردات اختبارية مختلفة. وقد أظهرت طريقة تدرج الأفراد والفقرات الشكل رقم (٤) الناتجة عن التحليل بنموذج سلم التقدير، من خلال مقارنة توزيعات الصعوبة للفقرات على متصل القدرة أو الاتجاه، وتوزيعات القدرات للأفراد على المتصل نفسه، تطابقاً في مدى الاتجاه للأفراد وقيم الصعوبة للفقرات.



الشكل رقم (٣)

خريطة تدرج الأفراد والفقرات حسب نتائج التحليل بنموذج سلم التقدير

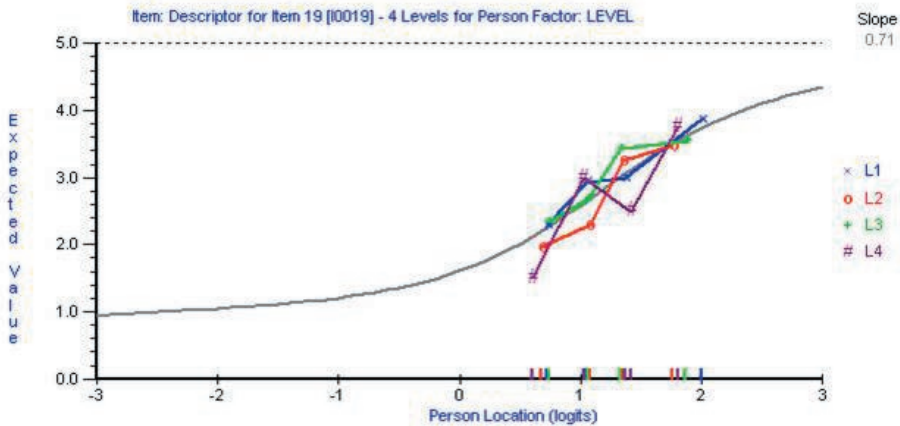
يلاحظ في الشكل رقم (٣) التطابق بين توزيعات الصعوبة للفقرات، وتوزيع القدرات للأفراد، حسب نموذج سلم التقدير على متصل السمة من المدى (-١,٦، ١,٦). ولتأكيد مطابقة الفقرات للنموذج، وباستخدام برمجية (RUMM2020) أظهرت نتائج تحليل الأداء التفاضلي للفقرات (DIF) لفقرات مقياس الاتجاهات نحو تخصص معلم الصف، أن (٨٢٪) من الفقرات أظهرت أداءً تفضيلاً غير منتظم لمتغير الجنس، بمعنى أن أداء الذكور لم يكن بشكل عام أفضل من أداء الإناث عبر مستويات القدرة. كما يظهر في الشكل رقم (٤).



الشكل رقم (٤)

منحنيا خصائص الفقرة (٢٤) ذات الأداء التفاضلي غير المنتظم لمتغير الجنس

أما باقي الفقرات، فقد أظهرت أداءً تفاضلياً منتظماً ويتضح من النتائج أن هذه الفقرات تم حذفها وفقاً لمعايير انتقاء الفقرات في هذه الدراسة، لذلك يكون المقياس في صورته النهائية (٢٨) فقرة غير متحيز لمتغير الجنس، وهذا يتفق مع دراسة (العمارة، ٢٠٠٤) التي أشارت إلى عدم وجود فروق في اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو مهنة التعليم تعزى للجنس. وتعارض النتيجة مع دراسة (جعيني، ١٩٩٩) التي تشير إلى وجود فروق في الاتجاه نحو مهنة التعليم على الدرجة الكلية للمقياس لصالح الإناث. وهنا لا بد من الإشارة إلى أن هذه الدراسات تدرس التحيز بالاستناد إلى العلامة الكلية، وفي هذه الدراسة تتم دراسة التحيز لكل فقرة على حدة، ثم للمقياس كاملاً.



الشكل رقم (٥)

منحنيا خصائص الفقرة (١٩) ذات الأداء التفاضلي غير المنتظم لمتغير المستوى الدراسي

كما أظهرت نتائج تحليل (DIF)، أن (٩٥٪) من الفقرات بينت أداءً تفاضلياً غير منتظماً لتغير المستوى الدراسي، بمعنى أن أداء الذكور لم يكن بشكل عام أفضل من أداء الإناث عبر مستويات القدرة، كما يظهر في الشكل (٥).

أما باقي الفقرات، فقد أظهرت أداءً تفاضلياً منتظماً، ويتضح من النتائج أن هذه الفقرات تم حذفها وفقاً لمعايير انتقاء الفقرات في هذه الدراسة، لذلك يكون المقياس في صورته النهائية (٢٨) فقرة غير متحيز لتغير المستوى الدراسي، وهذا يتفق مع دراسة (العمارة، ٢٠٠٤) ودراسة (جعيني، ١٩٩٩) اللتين أشارتا إلى عدم وجود فروق في اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية نحو مهنة التعليم تعزى للمستوى الدراسي.

عرض نتائج السؤال الرابع ومناقشتها

نص هذا السؤال على "ما مدى تحقق معايير الدقة في تقدير اتجاه الطالب/ الطالبة، ممثلة بالخطأ المعياري في التقدير ودالة المعلومات للفقرات؟" للإجابة عن هذا السؤال، بهدف تحديد مدى تحقق معايير الدقة في تقدير القدرة أو الاتجاه المعبر عن اتجاه الطالب نحو تخصص معلم الصف، ممثلة بالخطأ المعياري في التقدير ودالة المعلومات للفقرات، فقد تم استخدام نموذج راش في سلم التقدير في استخلاص مستويات للأداء على المقياس، تعبر عن اتجاهات الإناث واتجاهات الذكور في المستويات الدراسية الأربعة كما هو موضح في الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)
مستويات الأداء (الاتجاه) لأفراد الدراسة وقيم القدرة المقابلة لها حسب نموذج سلم التقدير

المستوى الدراسي	مستويات الأداء		القدرة (θ)		العدد	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
أولى	١١٣-٣٧	١٣٠-٣٣	٠,٧٦-٠,٨٧-	١,٢٨-٠,٩٩-	١٦	٥٢
ثانية	٥٤-٢٩	١٠٠-٢٥	٠,٤٤-١,١٣-	٠,٤٦-١,٢٨-	٧	٧٠
ثالثة	١٢٨-٣٢	١١٧-٣١	١,٢٨-١,٠٣-	٠,٨٧-١,٠٦-	٣٥	٣٥
رابعة	١٠١-٣٥	١١١-٣٨	٠,٤٨-٠,٩٣-	٠,٧١-٠,٨٤-	١٧	١٨

يلاحظ في الجدول رقم (٢)، أن تقديرات اتجاه الذكور نحو تخصص معلم الصف تراوحت بين ٢٩ و ١٢٨، أما تقديرات اتجاه الإناث فكانت بين ٢٥ و ١١٧، بمتوسط عام للاتجاه (٦٧). وقد تم تحديد العلامة ٨١ حداً لتغير الاتجاه نحو تخصص معلم الصف من الاتجاه السلبي إلى الإيجابي، على اعتبار أن درجة القطع لتدرج الفقرات يساوي (٢,٤) وقد أشارت النتائج أن (١٧٤) طالبا كان اتجاههم سلبياً، و (٤) طلاب كان اتجاههم محايداً، وباقي الطلبة (٧٢) كان اتجاههم إيجابياً نحو تخصص معلم الصف. وقد تراوحت تقديرات القدرة (الاتجاه) لعينة الدراسة من الذكور والإناث بين (-١,٢٨) و (١,٣٨) و

بمتوسط حسابي $(-0.17, 0)$ وبانحراف معياري $(0.46, 0)$ ، أما الخطأ المعياري في تقدير القدرة، فقد تراوح بين $(0.14, 0)$ و $(0.23, 0)$ ، وبمتوسط حسابي $(0.145, 0)$ وانحراف معياري $(0.07, 0)$.

وقد كان الحد الأدنى للقدرة $(-1.28, 1)$ لوجيت، للفرد الذي كانت علامته الخام على المقياس (25) ، وكان الحد الأعلى للقدرة $(1.38, 1)$ لوجيت للفرد الذي حصل على علامة خام (130) بوصفها أعلى علامة تعبر عن الاتجاه الإيجابي نحو التخصص.

وحيث إن اقتران معلومات الاختبار (θ) يتغير على متصل القدرة، فإن الخطأ المعياري في التقدير (S.E.E) سيتغير أيضاً، والقيمة العظمى لاقتران المعلومات (θ) سوف تقابل أقل قيمة للخطأ المعياري في التقدير لأن الخطأ المعياري في التقدير يتناسب عكسياً مع الجذر التربيعي لاقتران معلومات الاختبار (Warm, 1978) $(S.E.E = \frac{1}{\sqrt{I(\theta)}})$.

وباستخدام برمجية (RUMM2020) تم تقدير القيمة العليا والقيمة الدنيا لدالة المعلومات حسب نموذج سلم التقدير، وذلك بالاعتماد على الخطأ المعياري في تقدير القدرة (اتجاه الطالب) كما في الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3) تقدير القيمة العليا والقيمة الدنيا لدالة معلومات الفقرات حسب نموذج سلم التقدير

دالة المعلومات للفقرة	الخطأ المعياري القدرة (S.E.E)	تقدير دالة المعلومات $(I\theta)^*$
القيمة العليا	0.14	51
القيمة الدنيا	0.23	18.9

* تقدير دالة المعلومات باستخدام المعادلة $(S.E.E.)^2 / I(\theta) = 1$

وقد اعتمدت القيمة الأقل، للخطأ المعياري في تقدير القدرة (الاتجاه) كمحك ثالث في انتقاء الفقرات الفاعلة للمقياس. إلا أنه لا يمكن اعتماده في هذه الدراسة في حساب دالة المعلومات للفقرة، وذلك لأن دالة معلومات الفقرة لها علاقة بالتمييز، والتمييز متساو في جميع فقرات النموذج الأحادي المعلمة، لذلك لا يمكن تحديد معلومات لكل فقرة في هذا النموذج، وقد تم الاكتفاء بإعطاء معلومات الاختبار عند أدنى وأعلى قيمة للخطأ المعياري في تقدير القدرة.

وبذلك، وبعد تطبيق المحكات السابقة، يمكن اعتبار الصورة النهائية ملحق (1) لمقياس اتجاهات الطلبة نحو تخصص معلم الصف مكونة من (28) فقرة بعد استبعاد (10) فقرات لم تتحقق لها معايير المطابقة أو لم تحقق ارتباطاً إيجابياً (≥ 0.3) مع العلامة الكلية على المقياس، الذي يعتبر ضمن محددات هذه الدراسة مقياساً متحرراً من خصائص العينة.

من هنا يمكن اعتبار نموذج راش في سلم التقدير، نموذجاً ناجحاً في انتقاء فقرات جيدة

لمقياس التقدير لقياس الاتجاهات. وهذا يتفق مع دراسات ويلز ينسكي وفليشيا (Wilczenski & Flicia, 1959)، ودراسة رايت وماسترز (Masters & Wright, 1982) التي أتاحت إمكانية تفسير معالم الأفراد بشكل متحرر من خصائص سلم التقدير، وإعداد تقديرات لصعوبة الفقرات بشكل متحرر من العينة.

التوصيات

- توظيف المقياس الذي تم إعداده في صورته النهائية في تشخيص اتجاهات الطلبة المرشحين للقبول في تخصص معلم الصف، لاتخاذ الإجراءات والإرشادات اللازمة بناء على نتائجهم قبل الالتحاق بالتخصص.
- حوسبة مقياس التقدير بصورته النهائية، ليتسنى تطبيقه وتصحيحه بسهولة ويسر.

المراجع

- جعيني، نعيم (١٩٩٩). اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية نحو مهنة التعليم. مجلة كلية التربية، أسيوط، (١٥)، ٦٥ - ٨٩.
- علام، صلاح (٢٠٠٥). نماذج الاستجابة للمفردة الاختبارية أحادية البعد ومتعددة الأبعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي (ط ١). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عليمات، محمد (١٩٩٤). تطوير مقياس للاتجاهات نحو مهنة التعليم. المجلة العربية للتربية، جامعة الدول العربية، ١٤(١)، ٢٣-٤١.
- العمامرة، محمد (٢٠٠٤). اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية / الأونروا - الأردن نحو مهنة التعليم. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر ١٣(٢٥)، ١٠٧-١٣٤.
- الكيلاي، عبد الله زيد، وعدس، عبد الرحمن والتقي، أحمد (١٩٩٣). القياس والتقويم في التعلم والتعليم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

De Ayla, R. J. (1993). An introduction to polytomous item response theory models. **Measurement & Evaluation in Counseling & Development**, 25 (4), 172-190.

Fischer G.H. & Parzer, P. (1991). An extension of the rating scale model with an application to the measurement of change. **Psychometrika**, 56(4), 637-651.

Gumple, T. & Thomas, P. (1998). An item response theory analysis of conner's rating scale. **Journal of Learning Disabilities**, 31(6) 525-533.

Hambleton, R.K & Rogers H.J. (1991). **Fundamentals of items response theory**. California: Sage publication.

- Hambleton, R.K. & Swaminathan, H. (1985). **Item response theory: Principles and applications**. Boston: Kluwer Nijhoff Publishing.
- Lord F. M. (1980). **Application of item response theory to practical testing problems**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Masters, G. N. & Wright B. D. (1982). **Rating scale analysis**. Chicago: MESA Press.
- Thorndike, R. L. (1971). **Educational measurement**. Washington: American Council on Education.
- Warm. T. A. (1978). **A primer of item response theory**. Oklahoma City: Coast Grand Institute.
- Wikczenski & Flicia L. (1995). Development of a scale to measure attitude toward inclusive education. **Educational & Psychological Measurement**, 55(2), 291-300.
- Wolfe, E. W. & Ray L. M. & Harris D. C. (2004). **A rasch analysis of three measures of teacher perception generated from the school and staffing survey**. Retrieved April 4, 2007, from: <http://www.sagepub.com> at Ebsco Host.htm.

درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلميهم

د. وليد أحمد مساعدة
قسم التربية في الإسلام
جامعة اليرموك- الأردن

د. وائل عبدالرحمن التل
قسم التربية و علم النفس
جامعة جازان- السعودية

درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلميهـم

د. وليد أحمد مساعدة

قسم التربية في الإسلام
جامعة اليرموك - الأردن

د. وائل عبدالرحمن التل

قسم التربية و علم النفس
جامعة جازان - السعودية

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلميهـم، وإلى التعرف على الفروق الدالة إحصائياً بين تقديرات هؤلاء المعلمين لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تُعزى إلى متغيرات الدراسة. لتحقيق هذه الأهداف تم بناء وتطوير استبانة اشتملت على (٣٨) فقرة تضمنت كل منها خلقاً من أخلاقيات التعلم. وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٥١) معلماً ومعلمة اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية من بين معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد. وقد بينت نتائج الدراسة أن التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم كان بدرجة متوسطة. كما بينت هذه النتائج وجود فروق دالة بين تقديرات التزام الطلبة بهذه الأخلاقيات تُعزى للجنس لصالح الإناث، وعدم وجود فروق دالة تُعزى لدرجة الإعداد أو لسنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: اجتماعيات التعلم، أخلاقيات التعلم، الالتزام الخلقي.

The Degree of Commitments of Secondary School Students in Irbid North of Jordon to the Ethics Learning from Their Teachers' Viewpoint

Dr. Wael A. AL-Tal

Dept. of Education & Psychology
Jazan University- Saudi Arabia

Dr. Walid A. Masadeh

Dept. of Islamic Education
Yarmouk University- Jordan

Abstract

This study aimed at identifying the degree of secondary school students' commitments in Irbid, North of Jordon, to ethics learning, that is from their teachers' viewpoints. It also aimed at identifying the indicative (statistical) or suggestive differences in the degree of the above-mentioned students' commitments. Questionnaire has been designed to achieve such aims. The questionnaire included (38) ethics from learning ethics and each of them was put in an individualized paragraph. The questionnaire has also been verified to confirm its validity and reliability. The study sample was formed from (251) teachers of both sexes and who have been selected by using stratified random sampling .

The findings out of the study indicated and showed the students adhered to learning ethics with an average rate(approximately). statistical and indicative differences have been found in the degree of these students' commitments, that is due to the kind of cases of the study samples. statistical and indicative differences have not been found, that is due to the standard preparation and the years of experiences.

Key words: learning socialites, learning ethics, moral(ethical), commitment.

درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلميه

د. وليد أحمد مساعدة

قسم التربية في الإسلام
جامعة اليرموك - الأردن

د. وائل عبدالرحمن التل

قسم التربية و علم النفس
جامعة جازان - السعودية

المقدمة

يعد الالتزام الخلقي، إلى جانب استقامة الجوارح، الطريق الذي يرتقي فيه الفرد إلى الكمال الإنساني (ابن تيمية، ٢٠٠٤). وكلما تعمق هذا الالتزام في النفس وزاد ارتباطه بقواعد السلوك التي يقررها المجتمع وفقاً لثقافته وعقيدته فإنه يصير لدى الفرد قوةً قلبيةً شعورية تقيّم نفسه وسلوكه (السامرائي، ٢٠٠٦)، وتوجّه حركته إلى الاستقامة، وترشده إلى الفضيلة ومكارم الأخلاق وصالح العمل، وتضبط ممارساته عن الانحراف، وتبعده عن الرذيلة وسيئ الأخلاق وفاسد العمل، وتمكنه من إصدار الأحكام على السلوك الإنساني بالقبول أو الاستحسان وبالرفض أو الاستهجان.

لهذا، كان الالتزام الخلقي هو مقتضى عناية الشريعة وعليه كانت الأخلاق من أوّل ما خاطب به القرآن الناس، ولذا كثر ورودها في السور المكيّة (الحليبي، ١٩٩٦)، كقول الله تعالى: (إن الله يأمر بالعدل والإحسان وإيتاء ذي القربى وينهى عن الفحشاء والمنكر والبغى يعظكم لعلكم تذكرون) (النحل: ٩٠). ورُتّب عليها مسؤولية، قال تعالى: (ولا تكسب كل نفس إلا عليها ولا تزر وازرة وزر أخرى) (الأنعام، ص ١٦٤). كما رُتّب عليها جزاء، فعن أبي هريرة أن رسول الله (ص) قال: "أتدرون ما المفلس؟ قالوا: المفلس فينا من لا درهم له ولا متاع. فقال: إن المفلس من أمتي من يأتي يوم القيامة بصلاة وصيام وزكاة، ويأتي قد شتم هذا، وقذف هذا، وأكل مال هذا، وسفك دم هذا، وضرب هذا، فيعطى هذا من حسناته وهذا من حسناته. فإن فنيت حسناته، قبل أن يُقضى ما عليه، أخذ من خطاياهم فطرح عليه. ثم طرح في النار" رواه مسلم (النيسابوري، ١٩٧٢، ص ١٩٩٧).

ولأن الخلق بحاجة إلى تربية دائمة، وإلى متابعة في كل الأحوال، فإن المدرسة هي المؤسسة التربوية التي تعاقّد المجتمع على أن تنهض بهذه المهمة من خلال أدوار ثلاثة، هي: دور بنائي يتمثل في تهذيب أخلاق الطلبة وتنميتها. ودور تربوي ووقائي يتمثل في دراسة طبيعة الطلبة وخصائصهم، وتلبية حاجاتهم ومتطلباتهم. ودور تقويمي علاجي يتمثل في تعلم الطلبة كيفية حل المشكلات التي تواجههم في إطار التربية الأخلاقية. لكن نجاح المدرسة في

النهوض بهذه الأدوار منوط بمدى قدرتها على تحقيق المناخ المدرسي المناسب فيها لممارسة الطلبة أنواع السلوك والاتجاهات المرغوب فيها، وذلك من خلال قيامها بتهيئة ثلاثة عوامل رئيسية: أما العامل الأول فهو المنهج الدراسي، إذ ينبغي للمنهج إلى جانب اهتمامه بالمعرفة العلمية والوظيفية وإكساب الطالب مهارات الاستدلال والاتصال والتفكير الناقد وحل المشكلات واستخدام التقنية، أن يهتم أيضاً بالسلوك الأخلاقي، وإكساب الطالب مهارات تدعم هذا السلوك مثل مهارات القدرة على ضبط الذات وتحمل المسؤولية (آل ناجي، ٢٠٠٣). بالإضافة إلى توظيفه للمعايير القيمية والخلقية التي يتضمنها دليل المعلم، واستثمار النشاطات غير الصفية بمختلف أشكالها.

وأما العامل الثاني فهو المعلم؛ فإلى جانب أهمية التزام المعلم بالأدوار الرئيسية التي عليه أن يؤديها، وهي: المزود للمعرفة، والميسر للتعليم، والمقيم للتعليم، والمخطط للمنهج، والمنتج للمواد التعليمية (Harden & Crosby, 2000)، فإنه ينبغي له أن يكون نموذجاً مثالياً يتجسد فيه المستوى الراقي من الالتزام الخلقي، أي: أن يكون قدوة تحتذى في الالتزام بالقواعد والقوانين والقيم والمعايير الأخلاقية التي تتصل بمهنة التعليم، وبالحقوق والواجبات التي يتعارف عليها المجتمع، وفي الانضباط والمسؤولية تجاه متطلبات العمل الإدارية والفنية وأداء مهامه، وتجاه ولائه وإخلاصه لمهنة التعليم (مرعي وبلقيس، ١٩٩٢). وهذا ما أكدت على أهميته التربية الإسلامية حين وجهت إلى وجوب تحري أخلاقيات التعليم في المعلم قبل التلقي عليه، قال ابن جماعة (د.ت، ص ٨٥): "ينبغي للطالب أن يقدم النظر ويستخير الله فيمن يأخذ العلم عنه، ويكتسب حسن الأخلاق والآداب منه؛ وليكن إن أمكن ممن كملت أهليته، وتحققت شفقتة، وظهرت مروءته، وعُرفت عفته، واشتهرت صيانتة، وكان أحسن تعليماً، وأجود تفهيماً، ولا يرغب الطالب في زيادة العلم مع نقص في ورع أو دين أو عدم خلق جميل"؛ لأن توافر هذه الأخلاقيات في المعلم لها الأثر الواضح في ترسيخ المعارف وتهذيب الأخلاق وتقويم السلوك، قال ابن خلدون (د.ت، ص ٥٤٢): "إن البشر يأخذون معارفهم وأخلاقهم وما يتحلون به من المذاهب والفضائل تارة علماً وتعليماً وإلقاءً، وتارة محاكاة وتلقيناً بالمباشرة. إلا أن حصول الملكات من المباشرة والتلقين أشد استحكاماً وأقوى رسوخاً". ولهذا، فإن من أولى أولويات المعلم إلى جانب عنايته بتعزيز تعلم الطلاب وتطويره، والوعي بالعوامل المؤثرة في مستوى إنجازهم وتفهمها، وبإيجاد مناخ دراسي فعال وآمن، أن يعتني في نفسه بتحقيق مستوى راق من السلوك واللياقة، وبذل أقصى ما يمكنه للمحافظة على أخلاقيات المهنة والآداب العامة (باركلي وستانفورد، ٢٠٠٥). ومن هذه الأخلاقيات: لزوم العلم والعمل به، ودوام الوقاء، والصدق، والحياء، والتواضع، والرفق، والتوكل، والوفاء (الغزالي، ١٩٨٣، ١٩٩٧)، والطهارة، وحفظ النظام، والالتزام بالمواعيد، والصبر على المخالفة (القابسي، ١٩٨٠)، والإنصاف، والمساواة بين المتعلمين (ابن عبد البر

القرطبي، ١٩٩٨)، والشفقة على المتعلمين، والنصح لهم، والورع (الزرنوجي، ١٩٨١)، والحلم، ودوام مراقبة الله، والإرشاد بالتلطف، وطلاقة الوجه (ابن جماعة، د.ت). ومنها أيضاً اجتناب: الكبر، والعجب، والأنفة من قول لا أدري، والفحش في القول، وتقبيح ما لا يتقن من العلوم (الغزالي، ١٩٨٣، ١٩٩٧)، والغضب، وحب المدح، والرياء (ابن عبد البر القرطبي، ١٩٩٨)، والبغضاء، والغل، والبغي، والغش، واللغظ (ابن جماعة، د.ت). وقد أكدت القوانين والمواثيق وجوب التزام المعلم بأخلاقيات التعليم، ومنها: ميثاق المعلم العربي الذي أقره المؤتمر الثالث لوزراء التربية والتعليم العرب المنعقد بدولة الكويت عام ١٩٦٨م، والقواعد الأخلاقية لمهنة التعليم بالأردن (وزارة التربية والتعليم، ١٩٧٢)، والميثاق الأخلاقي لمهنة التربية والتعليم لدولة قطر (وزارة التربية والتعليم، ١٩٧٩)، وإعلان مكتب التربية العربي لدول الخليج لأخلاقيات مهنة التعليم (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٩٨٥).

أما العامل الثالث المؤثر في تحقيق المدرسة للمناخ المدرسي المناسب لممارسة الطلبة أنواع السلوك والاتجاهات المرغوب فيها فهو إدارة المدرسة؛ فبالإضافة إلى وجوب قيامها بالأدوار الأساسية للإدارة المدرسية المتمثلة في التخطيط والتنظيم والتنسيق والتوجيه والمتابعة والتقويم، فإنها مطالبة أن تكون قيادة خُلقية تعمل على زيادة الاتصال، والحساسية لصحة القرارات وسلامتها، وتوسيع قاعدة المشاركة في صنعها، وتبني نظام للقيم الخلقية وتشجيع العاملين في المدرسة على إتباعه (Heithwood, Samtize & Steinbbzch, 1999). كما إنها مسؤولة عن توطيد العلاقات الإنسانية السليمة في المدرسة. وهذا كله مما يؤدي إلى رفع مستوى الالتزام لدى أعضاء المجتمع المدرسي، وتعزيز الثقة والاحترام والتقدير فيما بينهم، وتعاونهم في حل القضايا والمشكلات المتعلقة بهم، وزيادة فاعليتهم ونشاطهم في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، وتنمية روح الولاء والانتماء والألفة، وإيجاد مناخ خالٍ من التوتر والقلق (أبو الكشك، ٢٠٠٦).

إن التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم يساهم في رفع مستوى النشاط المعرفي وتحديد نوعية المناخ الانفعالي داخل غرفة الصف، ويقع في نفس المعلم وقعاً حسناً؛ فيقرب الطالب منه، ويستخرج له من علمه وخبراته وتجاربه أكثر مما كان يخطط له (التل، ١٩٩٨)، ويُسبغ المناخ المدرسي بعلاقات إنسانية سليمة، ويضمن استمرارية استقراره والمحافظة على تنظيمه وتفاعله (غباري، ١٩٨٩؛ سرحان، ١٩٩٦). كما يؤثر هذا الالتزام تأثيراً فعالاً في الصحة النفسية والروحية لأعضاء المجتمع المدرسي (رضوان، ١٩٧٨)، وفي تماسكهم، وزيادة إنتاجيتهم، وشيوع روح المبادرة لديهم.

أما ضعف التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم فإنه يولد مشكلات كثيرة أمام المعلم بشكل خاص؛ حيث يسبب له توتراً نفسياً، ويرفع من درجة معاناته، ويضعف من تكيفه مع البيئة

المدرسية، ويؤدي إلى القصور في أدائه (اللميع، ٢٠٠٤)، وذلك كله لا بد أن ينعكس سلباً على مستوى تحصيل الطلبة. وقد كشفت بعض الدراسات التربوية عن واقع معاناة المعلمين في مدارس التعليم العام من المشكلات الطلابية، ومنها المشكلات المتعلقة بضعف التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم؛ فقد توصلت دراسة العمادي (١٩٩٥) إلى أن من أهم المشكلات التي تعاني منها المعلمات القطريات هي: إهمال التلميذات لواجباتهن، وعدم تقيدهن بقواعد النظام والنظافة، وكثرة تغييبن عن المدرسة. كما توصلت دراسة سورطي (٢٠٠٠) إلى أن أكثر المشكلات التي يعاني منها المعلمون في المدارس الحكومية بسلطنة عُمان هي: إهمال الطلاب لدراساتهم، وانتشار الغش عندهم، وضعف انضباطهم.

لهذا كله، قامت عدد من الدراسات التربوية، النظرية والميدانية، بتحديد أخلاقيات التعلم اللازمة على الطلبة، أو بتحديد واقع توافر هذه الأخلاقيات فيهم؛ فقد قام النفيعي (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى تحديد أخلاقيات المتعلم وآدابه السلوكية العامة كما تبدو في فكر عشرة من المفكرين المسلمين. وقد بينت نتائج الدراسة (١٨) أدباً يجب على الطالب الالتزام بها في سلوكه، وهي: استغلال الوقت للتزود من العلم، والاستمرارية في النمو المعرفي، وبذل الجهد، والاهتمام بالأخلاق الفاضلة، ومجاهدة النفس، وإخضاع سلوكياته للأخلاق الفاضلة، والارتباط بعلاقة خيرة مع والديه، ومع أفراد مجتمعه، وحسن اختيار المعلم، وتوطيد العلاقة معه، وحسن اختيار الزملاء، وتوثيق العلاقة معهم، والتعاون معهم، وحسن اختيار المدرسة، وضرورة المحافظة على مرافقها العامة وتجهيزاتها، وحسن استخدامها، والاهتمام بأنشطتها، وقوة التدين.

وقام الجراح (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على أخلاقيات التعلم لدى طلبة جامعتي الأردنية واليرموك بالأردن، وإلى بيان أثر متغيري الجامعة والجنس في التزام هؤلاء الطلبة بأخلاقيات التعلم. ولتحقيق هذه الأهداف طبقت استبانة على عينة تكونت من (٤٢٥) طالباً و(٦٢) عضو هيئة تدريس و(٢٦) موظفاً. وقد بينت نتائج الدراسة أن التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم كان بدرجة متوسطة بشكل عام، وتراوحت متوسطات تقديرات أفراد العينة على التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم بين (٢,٨٩-٣,٩٨). كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات الالتزام بأخلاقيات التعلم تعزى للجامعة أو للجنس.

وقام عبويني (١٩٩٧) بدراسة هدفت إلى التعرف على أخلاقيات التعلم لدى طلبة جامعة اليرموك بالأردن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، وإلى بيان أثر متغيري الجنس والكلية في التزام هؤلاء الطلبة بأخلاقيات التعلم. ولتحقيق هذا الهدف طبقت استبانة على عينة تكونت من (٢٦٧) عضو هيئة تدريس اختيروا بالطريقة العشوائية. وقد بينت نتائج الدراسة أن التزام طلبة الجامعة بأخلاقيات التعلم كان بدرجة مرتفعة بشكل عام، وتراوحت

متوسطات تقديرات أفراد العينة على التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم بين (٣,٧٨ - ٢,٨١). كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم تعزى للجنس أو للكلية.

وقام التل (١٩٩٨) بدراسة هدفت إلى تحديد أخلاقيات التعلم التي يجب على الطالب الالتزام بها أو اجتنابها في تعامله مع معلمه كما تبدو عند: الموردي، وابن حزم الأندلسي، وابن عبد البر القرطبي، والخطيب البغدادي. وقد بينت نتائج الدراسة أن هناك (٢٦) خلقاً مرغوباً فيه يجب على الطالب الالتزام بها في تعامله مع معلمه، وهي: مجالسته، والبكور إلى مجلسه، والمشي على بساط مجلسه نازع النعلين، والتأدب في جلسته، وتوقير مجلسه، والاستئذان عليه، وخصه بالسلام، والتواضع له، والرفق به، ومداراته، وتعظيم خطابه، والمشي إليه على تودة، والسمت الصالح، والهدي الصالح، والهيئة له، ومحبته، ومصافاته، والاعتراف بجميل فعله، وبفضله، وشكره، والدعاء له، والاستغفار له، وتقبيل رأسه ويديه، وخدمته، والأخذ بركابه، وأن يعتقد الكمال فيه. كما بينت نتائج الدراسة أن العلماء الأربعة حذّروا من (٨) أخلاق غير مرغوب فيها يجب على الطالب اجتنابها في تعامله مع معلمه، وهي: التبسط، والاستعلاء، وطلبه ليأتي إليه، وإظهار الاستكفاء منه والاستغناء عنه، والاعتراض عليه، وتعنيته، والازدراء به، ومراجعته مراجعة المكابر.

وقام الدلبحي (٢٠٠٣) بدراسة هدفت إلى تحديد المشكلات المدرسية لطلاب المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، وبيان أساليب المعلمين في التعامل معها. ولتحقيق هذه الأهداف طبقت استبانة على عينة تكونت من (٦١٣) معلماً اختيروا بالطريقة العشوائية. وقد بينت نتائج الدراسة فيما يتعلق بأخلاقيات التعلم وجود مشكلات عديدة فيها، أهمها: إحداث ضوضاء شديدة عند الدخول والخروج من الفصل، والعبث بأثاث المدرسة، وانخفاض مستوى الوعي بالنظافة، وعدم الاهتمام بالواجبات المنزلية، وكثرة عبارات الشتم بين الطلاب، وعدم الاهتمام بالمكتبة المدرسية، وكراهية قراءة الكتب، والغياب عن المدرسة دون أسباب واضحة، وانتشار عادات سيئة بينهم.

وقامت مكي (٢٠٠٥) بدراسة هدفت إلى تحديد أخلاقيات التعلم كما تبدو في أقوال الأئمة الأربعة: أبي حنيفة، ومالك بن أنس، والشافعي، وأحمد بن حنبل. وقد بينت نتائج الدراسة أن هناك (١٥) أدباً يجب على الطالب الالتزام بها، وهي: إخلاص النية لله تعالى في طلب العلم، وحسن اختيار المعلم، وتعظيمه، وهيئته إياه، وتواضعه له، وشكره، والاعتراف بفضله، والجد في الطلب، والمواظبة، والملازمة، وحذف العلائق والتفرغ للعلم، والإكثار من حمد الله وشكره كلما أدرك شيئاً من العلم، ومراعاة آداب المجلس، والعناية بالمظهر العام، والنظافة الشخصية.

مشكلة الدراسة

إن الالتزام الخلقي داخل التنظيم الاجتماعي المدرسي يعدّ العامل الرئيس المؤثر في اتصاف سلوك الطلبة بالثبات، وتشكّل معايير الضبط الاجتماعي لديهم، وتنمية إحساسهم بالانتماء لمجتمعهم، وزيادة مبادراتهم للعمل والمشاركة الإيجابية فيه، وتنمية جوانب شخصياتهم، وإشباع حاجاتهم النفسية الأساسية. كما يعدّ هذا الالتزام العامل الرئيس الذي يساعد على زيادة الكفاءة الإنتاجية لجميع أفراد المجتمع المدرسي، وإيجاد المناخ الاجتماعي الإيجابي والدراسي الفعّال. مما جعل للكشف عن واقع مستوى الالتزام الخلقي للطلبة أهمية تربوية وضرورة تعليمية. وعليه فإنه يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية بالسؤال الرئيس الآتي: ما درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلمهم؟

أهداف الدراسة

- تهدف هذه الدراسة إلى ما يأتي:
- التعرف على تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم.
- الكشف عن الفروق الدالة إحصائياً بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، ودرجة الإعداد، وسنوات الخبرة.

أسئلة الدراسة

- تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:
- السؤال الأول: ما تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم؟
- السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تُعزى إلى الجنس؟
- السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تُعزى إلى درجة الإعداد؟
- السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تُعزى إلى سنوات الخبرة؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع ذاته، وفي تمكّنها من الإجابة عن أسئلتها، بالإضافة إلى الجوانب الآتية:

- يتوقع أن تفيد نتائج الدراسة في التنبيه إلى أهمية تدعيم أخلاقيات التعلّم لدى طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد. كما يتوقع أن تفيد من هذه النتائج هيئات تأليف الكتب الدراسية ذات الصلة بهذا المجال في الأردن عند الشروع في عملية التخطيط لتطويرها.
- يتوقع أن تفيد نتائج الدراسة طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد في التعرف على درجة التزامهم بأخلاقيات التعلم كما يراها معلموهم.
- يتوقع أن يستخدم باحثون آخرون أداة الدراسة الحالية أو يفيدوا منها في تطوير أدوات بحوث تربوية أخرى ذات صلة بأخلاقيات التعلم.

محددات الدراسة

يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء المحددين الآتين:

- عينة الدراسة: تُمثّل عينة الدراسة معلمي المدارس الثانوية الحكومية للفرعين العلمي والأدبي في مدينة إربد شمال الأردن ممن كانوا على رأس عملهم في مدة تطبيق أداة الدراسة خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٧-٢٠٠٨م.
- أداة الدراسة: هي استبانة تكونت من (٣٨) فقرة طوّرها الباحثان لتقيس درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلميه.

مصطلحات الدراسة

يعرّف الباحثان المصطلحات الواردة في عنوان الدراسة والكلمات المفتاحية كما يلي:

درجة الالتزام: هي مستوى تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لتمثّل طلبتهم لأخلاقيات التعلم التي اشتملت عليها أداة الدراسة ويجب على الطلبة تحريّها في سلوكهم، وذلك بوضع إشارة (√) داخل الخانة المناسبة من بين خانات سلم ليكرت ذي التدرّج الخماسي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) المقابلة لكل فقرة من فقرات الأداة.

أخلاقيات التعلم: هي المعايير الخلقية السلوكية التي تضبط تعامل الطلبة مع أفراد المجتمع المدرسي، وقد تحدّدت هذه المعايير في استبانة تكونت من (٣٨) فقرة يتقرر في ضوءها نوع الحكم الصادر عن معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم.

اجتماعيات التعلّم: هي الروابط الموضوعية التي تسود علاقات الأفراد داخل التنظيم الاجتماعي المدرسي، والتي تمكّنهم من التفاعل فيما بينهم بالتفاهم والتعاون المنتج وتقبّل

المشاعر واحترام الرأي والرأي الآخر، لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرسومة، وإشباع حاجاتهم النفسية والاجتماعية، ومواجهة الصعوبات والمشكلات التي تواجههم، وتطوير العمل الجماعي داخل المدرسة.

الالتزام الخلقي: هو قيام الطالب قدر استطاعته بالواجب الأخلاقي الذي يقرّه النظام الديني والاجتماعي والتعليمي في كل ما يصدر عنه تجاه نفسه وتجاه الآخرين في المجتمع المدرسي.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعتها. وقد أسهم استخدام هذا المنهج في:

تحديد أخلاقيات التعلم التي يجب على طلبة المدارس الثانوية الالتزام بها، والتعرف على تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم، والكشف عن الفروق الدالة إحصائياً بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى لمتغيرات الدراسة: الجنس، ودرجة الإعداد، وسنوات الخبرة.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الثانوية الحكومية للفرعين العلمي والأدبي في مدينة إربد، وقد بلغ عددهم (١٤٧٦) معلماً ومعلمة (التخطيط التربوي، ٢٠٠٧)؛ منهم (٨٩٤) معلماً، و(٥٨٢) معلمة، ومنهم (١١٠٠) معلم ومعلمة يحملون درجة البكالوريوس فما دون، و(٣٧٦) يحملون درجات علمية أعلى من بكالوريوس، ومنهم (٥٩٤) معلماً ومعلمة بلغت سنوات خبرتهم أقل من (١٠) سنوات، و(٨٨٢) بلغت سنوات خبرتهم (١٠) سنوات فأكثر.

عينة الدراسة

تكوّنت عينة الدراسة من (٢٥١) معلماً ومعلمة، أي ما نسبته (١٧٪) تقريباً من مجتمع الدراسة الأصلي، تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية، وقد توزعت حسب متغيرات الدراسة كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات

الجنس	درجة الإعداد	سنوات الخبرة		العدد	العدد
ذكر	بكالوريوس فما دون	أقل من (١٠) سنوات	٤٧	١١٦	١٥٢
		(١٠) سنوات فأكثر	٦٩		
	أعلى من البكالوريوس	أقل من (١٠) سنوات	١٤	٣٦	
		(١٠) سنوات فأكثر	٢٢		
أنثى	بكالوريوس فما دون	أقل من (١٠) سنوات	٢٩	٧١	٩٩
		(١٠) سنوات فأكثر	٤٢		
	أعلى من البكالوريوس	أقل من (١٠) سنوات	١١	٢٨	
		(١٠) سنوات فأكثر	١٧		
المجموع			٢٥١		

أداة الدراسة

قام الباحثان ببناء وتطوير استبانة لتقيس درجة التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلمهم بعد مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة. وقد تكونت هذه الاستبانة في صورتها النهائية من جزأين، الأول يوضح هدف الدراسة وطبيعتها والتعليمات الخاصة بها وطريقة الإجابة عن فقراتها والبيانات الأولية للعينة. أما الجزء الثاني فتكوّن من فقرات الاستبانة وعددها (٣٨) فقرة مقرونة بسلم إجابات صمّم وفق نموذج (ليكرت) ذي التدرج الخماسي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً). حيث يجيب كل فرد من أفراد العينة عن كل فقرة في الاستبانة باختيار درجة موافقة واحدة فقط من بين بدائل الإجابة الخمسة السابقة.

صدق الأداة

تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعرضها على تسعة محكمين متخصصين وذوي خبرة وكفاءة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك بالأردن وجامعة جازان بالسعودية. وفي الوقت نفسه تم عرضها على تسعة محكمين آخرين من التربويين الممارسين التابعين للإدارة العامة للتربية والتعليم في مدينة إربد أو للإدارة العامة للتربية والتعليم في منطقة جازان. وقد قام الباحثان بإجراء كافة التعديلات التي أشار إليها هؤلاء المحكمون، إضافة أو حذفاً أو تعديلاً، المتعلقة بشمول الاستبانة جوانب أخلاقيات التعلم، وبانتماء كل فقرة فيها إلى قائمة أخلاقيات التعلم، وبقدرتها على تحقيق الأهداف التي تقيسها، وبوضوحها، وبدقة صياغتها. وقد عُدَّ إجماع (٨٥٪) من المحكمين على صلاحية الفقرة شرطاً لاعتمادها ومؤشراً على صدق الأداة الذاتي.

ثبات الأداة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة استخدم الباحثان طريقة الاختبار وإعادة الاختبار. فقاما

بتطبيق الأداة بصورتها النهائية على عينة استطلاعية تكونت من (٥٠) معلماً ومعلمة من معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد، ثم أعيد تطبيق الأداة مرة أخرى على هذه العينة نفسها بعد أسبوعين من التطبيق الأول، فكانت قيم معاملات الثبات لفقرات الأداة بين (٠,٧١ - ٠,٩٣)، وكانت قيمة معامل ثبات الأداة ككل (٠,٨٧). وهي نسبة مناسبة وكافية للحكم على ثبات الأداة وقدرتها على تحقيق أهداف الدراسة.

متغيرات الدراسة

تتكون الدراسة من المتغيرات الآتية:

١. المتغيرات المستقلة: وعددها ثلاثة متغيرات، هي:
 - متغير الجنس: وهو مستويان: ذكر، أنثى.
 - متغير درجة الإعداد: وهو مستويان: بكالوريوس فأقل، أعلى من بكالوريوس.
 - متغير سنوات الخبرة: وهو مستويان: أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر.
٢. المتغيرات التابعة: وهي في هذه الدراسة متغير تابع واحد، هو: تقدير معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم.

الأساليب الإحصائية

استخدمت الدراسة للإجابة عن أسئلتها الأساليب الإحصائية الآتية:

- الوزن النسبي والانحراف المعياري للإجابة عن السؤال (الأول) المتعلق بمستوى تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم. وبهدف الوصول إلى بيانات وصفية لهذا المستوى فقد تم تصنيفه إلى خمسة مستويات (١,٤-٥ مستوى مرتفع جداً، ١,٣-٤ مستوى مرتفع، ١,٢-٣ مستوى متوسط، ١,١-٢ مستوى منخفض، ١ فأقل مستوى منخفض جداً).
- مقياس (ز) (Z) للإجابة عن السؤال الثاني، والسؤال الثالث، والسؤال الرابع من أسئلة الدراسة، والمتعلقة بمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم وفقاً لمتغيرات الدراسة: الجنس، ودرجة الإعداد، وسنوات الخبرة.

عرض نتائج الدراسة

أولاً: عرض نتائج السؤال الأول

نص هذا السؤال على: ما تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج الوزن النسبي والانحرافات المعيارية لتقديرات

معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم على كل فقرة في أداة الدراسة، وعلى فقرات الأداة ككل، وقد جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (٢)
الوزن النسبي والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم

الرقم	الفقرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة
٣	يلتزم الطلبة بأوقات الدوام المدرسي اليومي	٣,٦٣	٠,٩٨	١
٢١	يحرص الطلبة على النظافة وحسن المظهر عند الذهاب إلى المدرسة	٣,٦١	٠,٨٩	٢
٢	يؤاظب الطلبة على الالتزام بالبرنامج الدراسي	٣,٤٨	٠,٩٣	٣
٢٥	يحترم الطلبة مشاعري	٣,٣٤	١,٠٠	٤
٢٦	يتسم تعامل الطلبة معي بالاحترام والمودة	٣,٣٣	٠,٩٠	٥
٢٧	يذكر الطلبة ما لي من فضل عليهم بالشكر والتقدير	٣,٣٣	١,٠٢	٥
٢٤	يحافظ الطلبة على ما يعرفونه من خصوصياتي وأسراي فلا يفشونها أمام زملائي المعلمين	٣,٣٢	٠,٩٩	٧
٢٨	يستبعد الطلبة درجة تحصيلهم الدراسي في علاقاتهم الشخصية معي	٣,٣١	١,٠٠	٨
١٣	يحرص الطلبة على السؤال والاستفسار بصوت معتدل	٣,٢٩	١,٠٢	٩
٧	يتحمل الطلبة عناء التعلم وواجباته بصدر رحب	٣,٢٨	٠,٩٣	١٠
٩	يتسم نقاش الطلبة وحوارهم داخل قاعة الدرس بالأدب	٣,٢١	٠,٩٩	١١
٢٨	يتجنب الطلبة ذكر خصوصيات وأسرار زملائهم أمامي	٣,١٦	١,٠٢	١٢
١٧	يؤول الطلبة أفعالي تأويلاً حسناً	٣,١٤	٠,٩٩	١٣
١٨	يصبر الطلبة علي فيحتملون غضبي أو جفوتي	٣,١٤	٠,٩٣	١٣
١٤	يتعامل الطلبة معي بتواضع	٣,١٢	١,١٠	١٥
١	يحرص الطلبة على تنفيذ كل ما أطلبه من تدريبات أو نشاطات	٣,٠٦	١,٠٨	١٦
٣٧	يتجنب الطلبة ذكر خصوصياتي وأسراي في مجالسهم	٣,٠٦	١,٠٢	١٦
١٢	يخصني الطلبة بالتحية في المجالس التي أتواجد فيها	٣,٠٣	١,١٨	١٨
٨	يحرص الطلبة على الانتباه أثناء الدرس (يتجنبون الأحاديث الجانبية)	٣,٠٢	٠,٩٦	١٩
٣٦	يتجنب الطلبة المشادة الكلامية أثناء تحدثهم معي	٣,٠٢	١,٠٠	١٩
٢٠	يحرص الطلبة على الاهتمام بمظهرهم عند الشروع في مقابلاتي	٣,٠٠	١,٠٤	٢١
٢٣	يلقاني الطلبة ببشاشة وطلاقة وجه	٢,٩٦	١,٠٤	٢٢
٣١	ينشر الطلبة محاسني	٢,٩٤	١,٠٥	٢٣
١٩	يبعد الطلبة عن الغش في الامتحانات	٢,٩٢	١,٢٣	٢٤
٢٩	يقدم الطلبة النصيح لي بأدب إذا تبين لهم أنني أخطأت	٢,٩٢	١,٠٤	٢٤
٢٢	يحرص الطلبة على الاتصال بي بعد تخرجهم	٢,٩٠	٠,٩٤	٢٦
٣٥	يحافظ الطلبة على ممتلكات مدرستهم	٢,٩٠	١,٠٩	٢٦
١٦	يحافظ الطلبة على نظافة مدرستهم	٢,٨٨	١,٠٤	٢٨
٤	يحافظ الطلبة على نظافة كتبهم ودفاترهم	٢,٨٦	١,٠٨	٢٩
١١	يحترم الطلبة القوانين والأنظمة والتعليمات المدرسية	٢,٨١	١,٢٢	٣٠
٣٠	يتحاشى الطلبة الجدل والمشادة فيما بينهم بحضوري	٢,٨١	١,٠٧	٣٠
٣٤	يسارع الطلبة إلى مساعدتي إذا طلبت منهم ذلك	٢,٨١	١,١٣	٣٠
٥	يبعد الطلبة عن الإكثار من مدحي بحضوري	٢,٦٥	١,٠٩	٢٣
١٥	يتحاشى الطلبة تأثير العصبية والعائلية على العلاقة مع معلميه أو زملائهم	٢,٥٤	١,٠٧	٢٤
٣٢	يسارع الطلبة إلى الإصلاح بين المتخاصمين منهم	٢,٤٣	١,١٤	٣٥
١٠	يتحاشى الطلبة الدخول على في غرفة الصف أو غرفة المعلمين دون استئذان	٢,٤١	١,١٥	٣٦
٣٣	يشاركني الطلبة في مناسباتي الاجتماعية	١,٨٣	١,١٦	٣٧
٦	يتعاون الطلبة فيما بينهم في توضيح المسائل والمدرسة	١,٦٣	٠,٨٩	٣٨
	الأداة ككل	٢,٩٨	١,٠٠	

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٢) إلى أن طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد يلتزمون بأخلاقيات التعلم بدرجة متوسطة من وجهة نظر معلمهم؛ فقد بلغ الوزن النسبي لتقديرات التزام الطلبة بأخلاقيات التعلم (٢,٩٨)، إذ إن هذا المستوى حسب تصنيف التقديرات المتعلق بالاستبانة يعني الموافقة على محتوى الفقرة بدرجة متوسطة.

ثانياً: عرض نتائج السؤال الثاني

نص هذا السؤال على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى للجنس؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام مقياس (ز) (Z) للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم وفقاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى). وقد جاءت النتائج كما في الجدول الآتي رقم (٣):

الجدول رقم (٣)

قيمة (ز) لدلالة الفروق بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى للجنس

الجنس	العدد	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	قيمة ز	مستوى الدلالة
ذكر	١٥٢	٢,٨٨	٠,٦٧٩	٢,٨٩٠-	٠,٠٠٤
أنثى	٩٩	٣,١١	٠,٦٣٦		

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٣) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى متغير الجنس لصالح الإناث؛ فقد جاء الوزن النسبي لتقديرات المعلمين لالتزام طالباتهم بأخلاقيات التعلم أعلى من الوزن النسبي لتقديرات المعلمين لالتزام طلابهم بهذه الأخلاقيات.

ثالثاً: عرض نتائج السؤال الثالث

نص هذا السؤال على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى درجة الإعداد؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام مقياس (ز) (Z) للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم وفقاً لمتغير درجة الإعداد (بكالوريوس فما دون، أعلى من بكالوريوس). وقد جاءت النتائج كما في الجدول الآتي رقم (٤):

الجدول رقم (٤)
قيمة (ز) لدلالة الفروق بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد
لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى درجة الإعداد

درجة الإعداد	العدد	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	قيمة ز	مستوى الدلالة
بكالوريوس فما دون	١٨٧	٣,٠٠	٠,٦٨٧	١,٤٠٢-	٠,١٦١
أعلى من بكالوريوس	٦٤	٢,٨٢	٠,٥٢٨		

تشير النتائج الواردة في الجدول السابق رقم (٤) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى متغير درجة الإعداد.

رابعاً: عرض نتائج السؤال الرابع

نص هذا السؤال على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى سنوات الخبرة؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام مقياس (ز) (Z) للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر). وقد جاءت النتائج كما في الجدول الآتي رقم (٥):

الجدول رقم (٥)
قيمة (ز) لدلالة الفروق بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد
لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	قيمة ز	مستوى الدلالة
أقل من (١٠) سنوات	٧٠	٢,٩٩	٠,٧٠٤	٠,١٣٢-	٠,٨٩٥
(١٠) سنوات فأكثر	١٨١	٢,٩٧	٠,٦٦٤		

تشير النتائج الواردة في الجدول السابق رقم (٥) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى متغير سنوات الخبرة.

مناقشة نتائج الدراسة

بينت نتائج الدراسة المرتبطة بالإجابة عن السؤال الأول المتعلق بتقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم أن طلبة هذه المدارس يلتزمون بأخلاقيات التعلم بدرجة متوسطة. وهذه النتيجة تُعد من وجهة نظر الباحثين نتيجة مرضية

إذا تم النظر إلى مستوى هذا الالتزام على أنه قابل للتحسن عند تهيئة المناخ المدرسي المناسب والاهتمام بالعوامل المؤثرة فيه، لكنها من جهة أخرى تُعد نتيجة غير مرضية إذا تم النظر إلى هذا المستوى من الالتزام بأخلاقيات التعلم على أنه قابل للتدهور، ولا سيما إذا لم تتم متابعة هذه الأخلاقيات في سلوك الطلبة، أو التنبيه لتعزيزها عند الشروع في تطوير المناهج الدراسية، أو مراعاتها عند التخطيط للنشاطات المنهجية أو المصاحبة. وبما أن أخلاقيات التعلم هي معايير خلقية سلوكية يقررها المجتمع وفقاً لثقافته وعقيدته، ويحرص عليها بمختلف فئاته، فإنه يجب على مؤسسات المجتمع، ولا سيما الأسرة والمدرسة، أن تنهض بمسؤولياتها في هذا المجال من حيث بناء هذه الأخلاقيات لدى الطلبة، والحرص عملياً على وقايتهم من الانحراف في سلوكهم عنها، والتصدي لعلاج ما يظهر في هذه السلوكيات من انحرافات عن هذه الأخلاقيات. فما أظهرته هذه النتيجة قد يعزى إلى جانبين، الأول: المناخ المدرسي نفسه والذي يوحى بتقصير القيادة المدرسية والمعلمين أنفسهم في متابعة وتعزيز هذه الأخلاقيات عند الطلبة. وأما الجانب الثاني فهو تقصير الأسرة التي تقع عليها مسؤولية تحري هذه الأخلاقيات في سلوكيات أبنائها، إذ إن بدء تأسيس أخلاقيات التعلم لدى الطلبة يكون في الأسرة من خلال تعامل الوالدين وبقية أفرادها فيما بينهم، ومن خلال تعامل أفراد الأسرة أنفسهم مع غيرهم من أفراد المجتمع.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الجراح (١٩٩٦) التي توصلت إلى أن التزام طلبة الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك بأخلاقيات التعلم كان بدرجة متوسطة، في حين اختلفت عن نتيجة دراسة عبويني (١٩٩٧) التي توصلت إلى أن التزام طلبة جامعة اليرموك بأخلاقيات التعلم كان بدرجة مرتفعة.

أما فيما يتعلق بنتائج الدراسة المرتبطة بالإجابة عن السؤال الثاني المتعلق بمتغير الجنس فقد بينت وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم لصالح الإناث. ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى طبيعة المناخ المدرسي في مدارس الإناث الذي يخضع لضبط أكثر للسلوك مما هو في مدارس البنين، كما يبدو أن العلاقات الإنسانية التي تنشأ بين عناصر المجتمع المدرسي في مدارس الإناث أكثر عمقاً ووضوحاً مما هي عليه في مدارس البنين. هذا بالإضافة إلى أن الطالبات في مرحلة المراهقة أكثر قدرة على إظهار الالتزام بهذه الأخلاقيات من الطلاب، وهذا يعني أنهن أكثر حسماً في قبول هذه الأخلاقيات وتمثلها ورفض السلبيات منها، ويعود ذلك إلى حرصهن على المحافظة على السمعة، وبخاصة أنهن يعشن في مجتمع محافظ (مجتمع مدينة إربد). بينما يميل الطلاب في هذه المرحلة إلى تأكيد الذات، والثقة بها، والشعور الواضح بالكيان، وتقبل التغيرات الناتجة عن النمو الفسيولوجي والتوافق معها بدرجة أعلى من مثيلتها عند الطالبات. كما يسعى الطالب في هذه السن إلى أن يكون له مركز بين جماعته، وإلى أن تعترف هذه الجماعة

بشخصيته. لذلك فهو يميل دائماً إلى القيام بأعمال تلفت النظر إليه بوسائل متعددة منها نوع لباسه، وطريقته في اللبس، وطريقة كلامه ونقاشه وضحكه ومشيته (الزعبلاوي، ١٩٩٦). ومنها مقاومة سلطة الأسرة والمدرسة والمجتمع؛ فهو يرى أن إثبات وجوده وشخصيته إنما يكونان بالعصيان وسلوك التحدي والتمرّد، كما إنه يعدّ مخالفة الجماعة أو مخالفة ما تحترمه من نظم وآداب مظهرًا إيجابيًا (الهاشمي، ١٩٨٦).

ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى أن الطلبة يحتاجون في هذه السن من مرحلة المراهقة إلى إشباع حاجات نفسية أولية وثانوية، ومن بين هذه الحاجات الحاجة إلى العطف والحنان من الآخرين (جمل الليل، ٢٠٠٢). وهذا الدور منوط بشكل رئيس بالمدرسة أكثر من غيرها لما له من أهمية في تشكيل سلوك الفرد الأخلاقي والاجتماعي، وفي شعوره بالدفء والحب والقبول من الآخرين، وفي اصطباغ سلوكه بهذا الشعور تجاه من يتعامل معهم. وأما الفشل في إشباع هذه الحاجة لدى الفرد فإنه يؤدي إلى شعوره بفقدان قبول الآخرين واهتمامهم به، ويدفعه إلى الغضب والإحباط والقيام ببعض السلوكيات السلبية. ويرى الباحثان أن المعلمات في المدارس الثانوية في مدينة إربد، بما يمتلكن من مشاعر الأمومة والحب والعطف والحنان هنّ أكثر قدرة من المعلمين على إشباع هذه الحاجة (الحاجة إلى العطف والحنان من الآخرين) عند الطلبة، مما يؤدي إلى أن يصطبغ سلوك الطالبات تجاه معلماتهن بالحب والعطف والحنان أكثر مما هو في سلوك الطلاب تجاه معلميهـم.

كما يحتاج الطلبة في هذه السن إلى إشباع الحاجة إلى تقدير الآخرين (النور، ٢٠٠٨)، وبأي شكل من أشكال وصور التقدير، سواء أكان ذلك بمنحه جوائز مالية أو شهادات شكر وتقدير أو إظهار له عبارات المديح والثناء. وبخاصة إذا كان هذا التقدير من المعلمين الذين لهم مكانة واحترام في نفس الطالب (الأسطل والخالدي، ٢٠٠٥؛ محمد، الجندي والدمنهوري، ٢٠٠٠). وهذا مما يجعله يشعر بالمكانة الاجتماعية بينهم، ويساعده على تعزيز ثقته بنفسه، وتكرار السلوك والإنجاز الذي حصل بسببه على هذا التقدير. إذ إن تشجيع المعلمين يُعد من أهم العوامل المؤثرة في طبيعة العلاقة بين المعلم والطالب، وهو الشيء الوحيد الذي يستطيع أن يتشبث به الطالب ويجعله يشعر بالرضا عن نفسه (Henry, Huntley, Mekamey, 1995 & Harper). ويرى الباحثان أن المعلمات في المدارس الثانوية بمدينة إربد يتنبهن إلى أهمية إشباع هذه الحاجة (الحاجة إلى تقدير الآخرين) لدى الطالبات بدرجة أكبر من تنبه المعلمين لها، مما أدى إلى أن تلتزم الطالبات بأخلاقيات التعلم بدرجة أكبر من التزام الطلاب.

وتخالف هذه النتيجة نتائج الدراسات السابقة التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس.

وأما فيما يتعلق بنتائج الدراسة المرتبطة بالإجابة عن السؤال الثالث المتعلق بمتغير درجة

الإعداد فقد بينت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم. وهذه النتيجة تدل على وجود علاقة طردية بين درجة إعداد المعلمين وبين مستوى حكمهم على السلوك الأخلاقي للطلبة؛ إذ إن إعداد المعلم تربوياً قبل الخدمة، أو تأهيله أثناء الخدمة، يساهم في تطويره كشخص إلى جانب تطوير مهاراته المهنية. ومن ثم فإنه يساهم في تطوير قوة الملاحظة والتفكير والتأمل لديه (باركلي وستانفورد، ٢٠٠٥).

وأما فيما يتعلق بنتائج الدراسة المرتبطة بالإجابة عن السؤال الرابع المتعلق بمتغير سنوات الخبرة فقد بينت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم. ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى أن معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد باختلاف سنوات خبرتهم ينشؤون في بيئة فكرية وثقافية واجتماعية متجانسة، لذلك فهم ينطلقون في أحكامهم على السلوك الأخلاقي من منطلقات متجانسة، مما يؤثر إيجاباً في إدراكهم لمكونات أفراد المجتمع المدرسي، ومن ذلك المكوّن الخلقى. في حين أن التناقض في هذه البيئة سيؤدي إلى تقلبات نفسية وفكرية تؤثر في نزعتهم الفكرية، ومن ثم في إدراكهم للمبادئ والأسس التي يركز عليها المجتمع الكلي والمجتمع المدرسي. وبخاصة أن المجتمع -أي مجتمع- يكون في حالة تغير مستمر بحسب الظروف والخبرات الاجتماعية التي يمر بها.

كما يمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى تجانس هؤلاء المعلمين في مستوى النضج على الرغم من تفاوت سنوات خبرتهم في التعليم. مما يعني أن الخبرات التعليمية التي اكتسبها المعلمون وتجاربهم الاجتماعية التي يمرون بها جعلتهم يمتلكون القدرة على التقويم وإصدار الأحكام على السلوك الأخلاقي للطلبة.

استنتاجات الدراسة

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية يستنتج الباحثان ما يأتي:
١. أن طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد شمال الأردن يلتزمون بأخلاقيات التعلم من وجهة نظر معلمهم بدرجة متوسطة.
 ٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى متغير الجنس لصالح الإناث.
 ٣. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الثانوية في مدينة إربد لالتزام طلبتهم بأخلاقيات التعلم تعزى إلى متغيري درجة الإعداد وسنوات الخبرة.

توصيات الدراسة

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها يوصي الباحثان بما يأتي:
١. ضرورة تزويد قيادات المدارس الثانوية في مدينة إربد ومعلميها بقائمة أخلاقيات التعلم، ووضع برنامج خاص لتحديد آليات متابعتها وأساليب تنميتها لدى الطلبة بالتنسيق مع كلية التربية في جامعة اليرموك.
 ٢. زيادة الاهتمام بتوافر أخلاقيات التعلم في كتب التربية الإسلامية والكتب الدراسية الأخرى ذات الصلة عند الشروع في التخطيط لتطويرها.
 ٣. ضرورة تحديد العوامل المدرسية التي أثرت في أن يكون التزام طلبة المدارس الثانوية في مدينة إربد بدرجة متوسطة، والعمل على معالجتها بالطرق المناسبة، مثل تفعيل الإرشاد الطلابي.
 ٤. ضرورة قيام الإدارة العامة للتربية والتعليم في مدينة إربد باتخاذ إجراءات عملية لتطوير المناخ المدرسي في المدارس الثانوية للبنين حتى تتمكن هذه المدارس من إشباع حاجات طلابها النفسية الأولية والثانوية، ومن ذلك تهيئة فرص التعاون وتبادل الخبرات والتجارب بين هذه المدارس والمدارس الثانوية للإناث للتعرف على الأساليب التي تتبعها قياداتها ومعلماتها في إشباع حاجات الطالبات النفسية.

المراجع

- الأسطل، إبراهيم حامد والخالدي، فريال يونس (٢٠٠٥). مهنة التعليم وأدوار المعلم في مدرسة المستقبل. العين: دار الكتاب الجامعي.
- باركلي، فورست وستانفورد، بيفرلي (٢٠٠٥). مهنة التعليم: المثرات على حياة المعلمين المهنية. العين: دار الكتاب الجامعي.
- التخطيط التربوي (٢٠٠٧). سجل الإحصاءات. إربد: الإدارة العامة للتربية والتعليم.
- تل، وائل عبد الرحمن (١٩٩٨). التوجيه الأخلاقي في اجتماعية التعلم عند علماء المسلمين في القرن الخامس الهجري: دراسة ائتلافية. مجلة المنارة، ٣(١)، ٩٣-٢٢٨.
- ابن تيمية، أحمد بن عبد الحليم (٢٠٠٤). مجموع الفتاوى. المدينة المنورة: مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف.
- الجراح، مصباح رشيد (١٩٩٦). أخلاقيات التعليم في ضوء التربية الإسلامية ومدى التزام أساتذة وطلبة كليتي الشريعة في الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك بها. رسالة ماجستير غير منشورة. إربد: جامعة اليرموك.
- ابن جماعة، بدر الدين محمد بن إبراهيم (د.ت). تذكرة السامع والمتكلم في أدب العالم والمتعلم. بيروت: دار الكتب العلمية.

- جمل الليل، محمد جعفر (٢٠٠٢). المساعدة الإرشادية النفسية. جدة: الدار السعودية.
- الحليبي، أحمد عبد العزيز محمد (١٩٩٦). المسؤولية الخلقية والجزاء عليها: دراسة مقارنة. الرياض: مكتبة الرشد.
- ابن خلدون، عبد الرحمن (د.ت). مقدمة ابن خلدون. بيروت: المكتبة التجارية.
- الدلبحي، خالد بجاد (٢٠٠٣). المشكلات المدرسية لطلاب المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض وأساليب المعلمين في التعامل معها. رسالة ماجستير غير منشورة. الرياض: جامعة الملك سعود.
- رضوان، أبو الفتوح (١٩٧٨). المدرّس في المدرسة والمجتمع. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الزرنوجي، برهان الإسلام (١٩٨١). تعليم المتعلم طريق التعلم. بيروت: المكتب الإسلامي.
- الزعبلاوي، محمد السيد محمد (١٩٩٦). تربية المراهق بين الإسلام وعلم النفس. الرياض: مكتبة التوبة.
- السامرائي، رفيق حميد (٢٠٠٦). النظام الخلقي بين الإسلام والنظم المعاصرة. الرياض: مكتبة الرشد.
- سرحان، منير (١٩٩٦). في اجتماعيات التربية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سورطي، يزيد عيسى (٢٠٠٠). مشكلات المعلمين في سلطنة عُمان وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة مركز البحوث التربوية، بجامعة قطر، ٩(١٨)، ٢١٥-٢٤٣.
- ابن عبد البر القرطبي، أبو عمر يوسف (١٩٩٨). جامع بيان العلم وفضله. بيروت: مؤسسة الكتب الثقافية.
- عبويني، عماد أحمد (١٩٩٧). أخلاقيات التعليم في جامعة اليرموك من وجهة نظر طلبة الجامعة وأعضاء هيئة التدريس فيها. رسالة ماجستير غير منشورة. إربد: جامعة اليرموك.
- العمادي، أمينة عباس كمال (١٩٩٥). المشكلات التي تواجه المعلم قبل الخدمة وفي أثنائها: دراسة لأولويات المشكلات من وجهة نظر المعلمات القطريات. دراسات تربوية، ١٠(٧٤)، ١٠٩-١٤٣.
- غباري، محمد سلامة (١٩٨٩). الخدمة الاجتماعية المدرسية. القاهرة: المكتب الجامعي الحديث.
- الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد (١٩٩٧). إحياء علوم الدين. بيروت: دار الخير.
- الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد (١٩٨٣). أيها الولد المحب. بيروت: دار الشروق.
- القابسي، أبو الحسن علي (١٩٨٠). الرسالة المفصلة لأحوال المعلمين وأحكام المعلمين والمتعلمين. القاهرة: دار المعارف.
- أبو الكشك، محمد نايف (٢٠٠٦). الإدارة المدرسية المعاصرة. عمان: دار جرير.
- اللميع، فهد خلف (٢٠٠٤). المشكلات التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. المجلة التربوية، ١٨(٧٠)، ١١٤-١٥٩.

- محمد، أحمد شعبان والجندي، أمسية السيد والدمنهوري، ناجي محمد (٢٠٠٠). علم النفس التعليمي. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- مرعي، توفيق وبلقيس، أحمد (١٩٩٢). أخلاقيات مهنة التعليم. مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج (١٩٨٥). إعلان مكتب التربية العربي لدول الخليج لأخلاقيات مهنة التعليم. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- مكي، رحاب عبد السلام (٢٠٠٥). آداب المعلم والمتعلم عند الأئمة الأربعة. رسالة ماجستير غير منشورة. مكة المكرمة: جامعة أم القرى.
- المؤتمر الثالث لوزراء التربية والتعليم العرب (١٩٦٨). ميثاق المعلم العربي. الكويت: وزارة التربية والتعليم.
- آل ناجي، محمد عبدالله (٢٠٠٣). الإدارة الفاعلة لمدرسة المستقبل في القرن الحادي والعشرين. الرياض: مكتبة الرشد.
- النفيعي، مطلق هلال ضويحي (١٩٩٦). آداب المعلم والمتعلم عند بعض المفكرين المسلمين. رسالة ماجستير غير منشورة. مكة المكرمة: جامعة أم القرى.
- النور، أحمد يعقوب (٢٠٠٨). علم النفس التربوي. عمان: دار الجنادرية.
- النيسابوري، أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري (١٩٧٢). صحيح مسلم. بيروت: دار إحياء التراث العربي.
- الهاشمي، عبد الحميد محمد (١٩٨٦). علم النفس التكويني: أسسه وتطبيقاته من الولادة إلى الشيخوخة. القاهرة: مكتبة الخانجي.
- وزارة التربية والتعليم بالملكة الأردنية الهاشمية (١٩٧٢). القواعد الأخلاقية لمهنة التربية والتعليم. عمان: وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم بدولة قطر (١٩٧٩). الميثاق الأخلاقي لمهنة التربية والتعليم. الدوحة: وزارة التربية والتعليم.

Harden, R.M & Crosby, J.R. (2000). **The good teacher is more than a lecturer the twelve roles of the teacher.** An expended summary of amge medical education guide, N 20.

Heithwood, K. Samtize, D. & Steinbbzch, R. (1999). **Changing header ship for changing times.** Philadelphia: Open University Press.

Henry, E., Huntley, J., Mekamey, C. & Harper, L. (1995). **To be a teacher: Voices from the classroom.** Thousand OSKS, CA: Corwin Press.

كفايات معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني

د. مجدي سليمان المشاعلة
برنامج التربية
الجامعة العربية المفتوحة- الأردن

د. ناصر أحمد الخوالدة
قسم المناهج والتدريس
كلية العلوم التربوية- الجامعة الأردنية

كفايات معلمي التربية الإسلامية للتعليم الإلكتروني

د. ناصر أحمد الخوالدة

قسم المناهج والتدريس

جامعة العلوم التربوية - الجامعة الأردنية

د. مجدي سليمان المشاعلة

برنامج التربية

الجامعة العربية المفتوحة - الأردن

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرّف كفايات معلمي التربية الإسلامية للتعليم الإلكتروني وتقديرهم لأهمية هذه الكفايات. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) معلماً، وأظهرت النتائج ما يأتي:

– يوجد (٧٦) كفاية إلكترونية في التعلم الإلكتروني يجب توافرها عند معلم التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية موزعة على ستة مجالات.

– أكبر نسبة من كفايات المرتبة الأولى يختص في كفايات مصادر التعلم الإلكترونية، ثم في كفايات أساليب التعلم الإلكتروني، وأقلها في كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعلمين لأهمية هذه الكفايات يعزى إلى المؤهل العلمي وحضور الدورات التدريبية ولصالح المعلمين ذوي المؤهل (تخصص بالإضافة إلى مؤهل تربوي) ولصالح (حضور الدورات التدريبية).

ومن توصيات الدراسة اعتماد المجالات والكفايات التي جاءت في هذه الدراسة والإفادة منها في إعداد برامج تدريب معلمي التربية الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: الكفايات، الكفايات الإلكترونية، المعلم الإلكتروني، معلم التربية الإسلامية.

Islamic Education Teachers' Competencies for Electronic Learning

Dr. Nasser A. Alkhawaldeh
Faculty of Educational Sciences
Jordan University - Jordan

Dr. Majdi S. Al-Mashaleh
Educational Program
Arab Open University - Jordan

Abstract

This study aimed at identifying the Islamic Education Teachers' Competencies for Electronic Learning and their evaluation its importance.

The researchers used the descriptive and analytical method in order to answer the questions of the study. The sample of the study consisted of (40) teachers.

The study resulted as follows:-

- There were (76) necessary electronic competencies of E-teacher in teaching Islamic education courses divided into six domains.
- The most percentage of first rank competencies specialization in competencies of E-learning resources, then, in competencies of E-learning method of teaching and the least in competencies of E-learning ethical and judicial issues.
- There were statically significant differences in teachers evaluation the importance of competencies refer to scientific qualification and attendance of training sessions in the favor of these who have education qualification and attendance of education sessions.

One of the recommendations of the study having the fields and competencies in the study and using it in the programs of preparing and training Islamic Education teachers.

Key words: competencies, electronic competencies, e-teacher, islamic education teachers.

كفايات معلمي التربية الإسلامية للتعليم الإلكتروني

د. مجدي سليمان المشاعلة

برنامج التربية
الجامعة العربية المفتوحة - الأردن

د. ناصر أحمد الخوالدة

قسم المناهج والتدريس
جامعة العلوم التربوية - الجامعة الأردنية

المقدمة

نظراً لتطور التربية وتزايد أهمية المدرسة، وتغير دورها، وتطور دور المعلمين في ظل المستجدات الحياتية الهائلة، والمتغيرات المتسارعة فإن المجتمع المسلم مطالب بتوفير المعلمين الأكفاء المؤهلين والمدرّبين، كما أنه مطالب بالاهتمام بالمعلم باعتباره عاملاً مهماً في نجاح العملية التربوية وكفائتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

ونظراً للدور المميز للمعلم في نظام التعليم في المجتمع فإن العناية في اختياره وإعداده وتدريبه، ونوعية الكفايات التي يمتلكها في الجوانب الشخصية والعلمية والاجتماعية والفنية بعد ضرورة أساسية لأي نظام تعليمي (راشد، ١٩٩٣). ومعلم التربية الإسلامية على وجه الخصوص ينظر إليه بعناية على اعتبار أنه يتولى تعليم مادة تتصل بعقيدة النشء وثقافتهم وحياتهم وفيها يتمثلون القيم والمبادئ والأخلاق التي يعيشون بها وهذا يعني تميز معلم التربية الإسلامية عن غيره من المعلمين من حيث المهمة والمعايير.

فإن مهمة المعلم عموماً مهمة تربوية تعليمية أولاً واجتماعية ثانياً فهو ينوب عن الأمة في بناء عقول أبنائها، وفي تشكيل اتجاهاتهم وفي تأمين التكيف الاجتماعي الجيد للمتعلم مع البيئة. ومعلم التربية الإسلامية يقوم بهذه المهمات بالإضافة إلى تبليغ الدين وبيان الأحكام ومعالجة القضايا المستجدة وفق القواعد والضوابط الإسلامية للطلبة. ولقد أشار القرآن الكريم إلى أن من مهمات الرسل العظيمة، التربية والتعليم، وأشار إلى بعض الواجبات وبعض الصفات التي لا بد من توافرها في المعلمين، قياساً على صفات الرسول الكريم (ص)، في قوله تعالى: (لَقَدْ مَنَّ اللَّهُ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ إِذْ بَعَثَ فِيهِمْ رَسُولًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا مِن قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ) (آل عمران ١٦٤).

ولقد قام النبي (ص) بالاستعانة بالمعلمين في تبليغ الدين وفي بيان أحكامه وتطبيقها. فكان الخباب بن الارت - رضي الله عنه - يعلم فاطمة بنت الخطاب وزوجها - رضي الله عنهما -، وكان مصعب بن عمير - رضي الله عنه - معلماً لأهل المدينة المنورة إلى أن هاجر النبي (ص) إليها. وأرسل النبي (ص) المعلمين إلى القبائل العربية لتعليمهم.

وإعداد معلمي التربية الإسلامية يتضمن تزويدهم بخبرات ومهارات تجعلهم قادرين على

تقديم المنهج وتدريبه بفاعلية، واستيعاب التطور الذي يحدث في شتى مناحي الحياة، وذلك عن طريق وضع خطة منهجية لإعدادهم وتنميتهم تنمية مهنية وفقاً لمعايير كثيرة منها: دراسة خبراتهم السابقة واحتياجاتهم، وحاجات مجتمعهم وضرورة مشاركتهم في تنفيذ البرامج والأنشطة، وإكسابهم مهارات محددة كاتخاذ القرار، وتقويم الكتاب المدرسي، واستخدام التقنية في التعليم (وزارة التربية والتعليم والشباب بدولة الإمارات، ٢٠٠٣). وهذا أيضاً ما نصت عليه توصيات المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي في الأردن بضرورة إيجاد أنماط متطورة في برامج إعداد المعلمين وتدريبهم وإعادة النظر في هذه البرامج في جميع المراحل بما يضمن إعداد المعلمين أكاديمياً ومسلحياً إعداداً يرتبط بعمق الحاجات المهنية للمعلم وتفعيل دوره. (بطاح، وفريحات، وبه، ١٩٩٢).

وعليه فإن إعداد معلم التربية الإسلامية وهو ما يسمى الآن (بتربية المعلم) بات أمراً في غاية الأهمية ينبع من أهمية دوره في تربية الجيل تربية صالحة قوية مع الأخذ بعين الاعتبار معطيات الحياة المعاصرة، والحضارة الحديثة، وقد اختلف دور المعلم عن دوره التقليدي المعتاد. وعليه فإن هذا الدراسة محاولة لوضع إطار لرؤية معاصرة في تربية معلم التربية الإسلامية وإعداده وبيان طبيعة الدور المنوط به في ظل التقدم التكنولوجي المعاصر.

وقد أشار تقرير ورشة العمل الذي عقده مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية في الجامعة الأردنية والذي يدور حول تمهين التعليم وإعداد المعلمين وتأهيلهم وتدريبهم (اليونسكو، ١٩٩٥) إلى أن "إدخال الحاسوب بشكل مكثف إلى عالم التعليم والتعلم يحمل في طياته تغييرات ثورية، منها: أن هناك فرصة لإدخال مواد دراسية جديدة تعنى خصيصاً باستعمالات الحاسوب وتهيئ الطلبة لهذه الاستعمالات في عالم العمل والحياة اليومية، وإمكانية إدخال عناصر جديدة أو تطبيقات عملية على المواد الدراسية القديمة المعتمدة، وكذلك فإن الحاسوب يشكل وسيلة تعليمية/ تعليمية يمكن أن تخفف عن المعلم عبء متابعة الطلبة لدى قيامهم بالتطبيقات العملية والروتينية التي كانت تتطلب استعمال الورقة والقلم، ليتفرغ المعلم إلى تنمية المهارات العقلية العليا للطلبة، كما يمكن استعمال الحاسوب لتنمية مهارات البحث والاكتشاف لدى الطلبة وحل المشكلات بالتفكير المنطقي، وأن يسهم بشكل فاعل في عمليات تقويم الطلبة ومتابعة تعلمهم، وكذلك إمكانية فتح المجال أمام استنباط أساليب جديدة للتعلم لم يكن ممكناً تصورها بغياب التقنية الحاسوبية المتقدمة.

وتتوقف إمكانية تنفيذ هذه الجوانب العملية لاستخدامات الحاسوب بشكل أساسي على مواقف المعلمين تجاهها وعلى قدرتهم على التعامل معها، ابتداءً من اعتماد طرائق جديدة لتنظيم العمل الصفّي، بما يتناسب مع المتطلبات الجديدة، مروراً بالقدرة على استعمال الحاسوب بشكل شامل بحيث يتخطى التدريب والتمارين البسيطة، وانتهاءً بالمشاركة في الأبحاث والدراسات التطبيقية عما يتعلمه الطلبة وعن طرائق التعلم.

وطبقاً لفرلنغ (Furlong, Barton, Miles, Whiting & Whitty, 2000) فإن الغاية المركزية لمهارة المعلم هي إعداد جيل جديد من المعلمين الذي يتكون أشكالا مختلفة من المعرفة، والمهارات، والقيم المهنية، ومن المهارات المهمة في هذا المجال الاستخدام المباشر للحاسوب. وقد أشار (Leu, 2000) إلى أن برامج التدريب للمعلمين قبل الخدمة وأثناء الخدمة تركز على استخدام تكنولوجيا الحاسوب من خلال الأجهزة والبرامج بدلاً من تطبيق التكنولوجيا لمعالجة تحسين التعليم والتعلم، وأن المدارس تسعى دائماً للحصول على البرامج والأجهزة الحديثة مع أن منفعة الطالب تعتمد اعتماداً كبيراً على كيف يستعمل المعلم هذه الأدوات، وهذا ما دعا المؤسسات التربوية الأمريكية إلى أن تدعو إلى ما يسمى " تهيئة معلمي الغد إلى استعمال التكنولوجيا" (Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology).

وأظهرت التقارير أن هناك ضعفاً ذا دلالة في تدريب المعلمين وتهيئتهم لاستخدام التكنولوجيا في الصفوف المدرسية (Technology Counts, 2001) وعلى المعلمين ألا يصبحوا مستهلكين متطفلين فقط على منتجات وخدمات التعلم الإلكتروني، بل عليهم أن يقوموا بواجبهم في بناء هذه الخدمات والمنتجات، وهذا يحتاج منهم إلى امتلاك كفايات متعددة. وأنه عند الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني فإن المعلمين بحاجة إلى أن يمتلكوا كفايات تكنولوجية ومهارات وأساليب تناسب هذه التقنيات. وقد أشار كل من كوسيتي و بينيلي (Cosetti & Pinelli, 2004) إلى أن تحسين نوعية التعليم من خلال استعمال أدوات وطرق جديدة هدف طموح وسهل المنال إذا أصبح المعلمون مدافعين عن تطورهم المهني، ونحن بحاجة هنا إلى تزويدهم بمهارات ضرورية لفهم كيفية استخدام التكنولوجيا في تعليم موادهم.

وبين كل من شوق، ومحمود، ومحمد (٢٠٠١ ص ١١٨-١٢١) أن مفاهيم إعداد المعلمين وتدريبهم تأخذ اعتبارات أكبر للمواقف الجديدة التي تتطلب من المعلمين أن يعدوا أنفسهم بمستوى يناسب تطبيق التقنية الحديثة، وبخاصة تقنية المعلومات والاتصال والأساليب الجديدة لتطبيقها. نظراً إلى أن الحاسب الآلي يتطور بسرعة كبيرة وكذا وظائفه في التدريس، فإن وظائف المعلم هي الأخرى تتغير، ومن ثم فإن برنامج تربية المعلم ينبغي أن يواكب هذا التغير. فلا نكاد نجد تلميذاً لا يقتني بعض هذه الأدوات أو يسمع عن تطورها، ولا يوجد مجتمع الآن لا يحاول تعليم أبنائه خبرات تخص هذه الأدوات، فكيف يستطيع المعلم مواكبة المستحدث من هذه الأدوات والإلمام بها وتشغيلها وكيف يساعد التلاميذ على استخدامها.

ففي دراسة رونتري (Rowntree, 1995) والتي هدفت إلى وضع كفايات المعلم الإلكتروني توصلت الدراسة إلى وضع أربعة مجالات أساسية لإعداد المعلم الإلكتروني

وتشتمل على (١٧) كفاية فرعية موزعة على النحو الآتي: المهارات الحاسوبية، وتشتمل على أربع كفايات؛ ثقافة ومهارات المناقشة، وتشتمل على ٣ كفايات؛ مهارات إدارة الوقت وتشتمل على ٥ كفايات؛ مجال التفاعل والتواصل وتشتمل على ٥ كفايات.

وفي الدراسة التي قامت بها لجنة الكفايات التكنولوجية للمعلم، والمكونة من أربعة مؤسسات تربوية ترأسها لجنة جامعة تكساس في الولايات المتحدة (Teacher Technology Competency Committee, 1998) فقد عرفت هذه الكفايات بأنها عبارة عن مجموعة الكفايات التكنولوجية التي تعرف إتقان استخدام الحاسوب في قاعة الصفوف، وقامت بوضعها في أربع مجالات أساسية، تتمثل في: العمليات الأساسية للتكنولوجيا؛ الأدوات التكنولوجية للاستخدام الشخصي والمهني؛ القضايا الاجتماعية والإنسانية والأخلاقية؛ والتطبيقات التقنية في التدريس.

وكذلك دراسة دوق (Doug, 1999) والتي هدفت إلى مناقشة الاحتياجات التدريبية للمعلمين على الإنترنت في المرحلة الثانوية، وقد توصلت إلى تحديد هذه الاحتياجات إلى: أساسيات الإنترنت؛ البريد الإلكتروني؛ قوائم البريد؛ الشبكة العنكبوتية العالمية؛ أدوات البحث؛ مجموعات الأخبار؛ تخفيف الضغط على الإنترنت؛ استخدام الملفات؛ الاتصال المتزامن (المحادثة)؛ بناء مواقع الويب؛ فرص التعلم على الإنترنت؛ أصول الممارسة على الإنترنت؛ أخلاقيات الاتصال على الإنترنت؛ القضايا الحالية.

وفي دراسة قامت بها كاننق (Canning, 2000) حيث أشارت إلى قام بتحديد الكفايات الواجب توفرها في المعلم الإلكتروني بشكل عام على أنها يجب أن تشتمل على: تصميم الصفوف الإلكترونية، وأهداف الفصول الإلكترونية، المحتوى الإلكتروني e-content، السياسات الإلكترونية e-policies، الإجراءات الإلكترونية e-procedures، التقييم الإلكتروني e-evaluation، ساعات العمل الإلكترونية e-office hours، كيفية التعامل مع المشاكل الإلكترونية التي ستظهر في الصفوف الإلكترونية e-problems، موانع الدافعية، لغات الأنظمة، توقعات الفصول الإلكترونية e-course، العوامل العاطفية والفاعلية، المعلومات العامة حول الموضوعات التي يجب أن يبحث عنها.

وأشار (Honka, Lampinen & Virtanen, 2000) في دراسته التي هدفت إلى تحديد كفايات المعلم الإلكتروني، إلى أننا بحاجة إلى نوعين من الكفايات للمعلم الإلكتروني في الوقت الحاضر، وهي: الكفايات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكفايات في مجال الإبداع، ويعنى بالإبداع هنا الإبداع في مجال استخدام الأدوات والخيال.

وفي مؤتمر تطوير مهنة المعلم باستخدام الإنترنت (NET Working conference, 2000) أصدر المؤتمر في توصياته أن المعلم الإلكتروني بحاجة إلى الكفايات الآتية: القدرة على التحدث عبر الإنترنت؛ وفهم عمليات المتعلمين في بيئات الإنترنت؛ المعرفة التنظيمية

لبرنامج التعلم؛ والقدرة على ضمان دور من الأدوار الآتية (مسهل، طالب، دليل بالإضافة إلى عمله الأصلي)؛ التطوير المبدع للاختبارات والمحاكاة؛ إبداء الاهتمام والرغبة بأن يكون معلماً إلكترونياً. وقامت لجنة الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (International Society for Technology in Education (ISTE), 2000) في الولايات المتحدة وكندا، بوضع "معايير التكنولوجيا التربوية الوطنية ومؤشرات الأداء للمعلم" National educational technology standards and performance indicators for teacher وقد قامت بتصنيف هذه المعايير والمؤشرات إلى ستة مجالات، وهي عمليات ومفاهيم التكنولوجيا، والتخطيط وتصميم بيئات التعلم والخبرات، والمنهاج والتدريس والتعلم، والقياس والتقويم، ومعدل الإنتاج والممارسات المهنية، والقضايا الاجتماعية والإنسانية والأخلاقية والقانونية. وقد قام سالمون (Salmon, 2000) ببناء نموذج للتعليم الإلكتروني سماه المعلم الإلكتروني (E-Moderating) مبني على خمس مراحل وهي على الترتيب: مرحلة الدافعية والاتصال، ومرحلة النواحي الاجتماعية في الوصول للإنترنت، ومرحلة تبادل المعلومات، ومرحلة بناء المعرفة، ومرحلة التطوير، وقام بتحديد الكفايات التي يجب على المعلمين الإلكترونيين أن يتحلوا بها للقدرة على تطبيق هذا النموذج في تعليمهم الإلكتروني، بكفايات فهم عمليات الإنترنت، وكفايات المهارات الفنية، وكفايات مهارات الاتصال، وكفايات خبرة المحتوى، وكفايات الصفات الشخصية.

ويخلص الباحثان من استعراض الدراسات السابقة إلى ما يأتي:

١. أشارت معظم الدراسات التي بحثت في الكفايات الخاصة بمعلمي التربية الإسلامية إلى الكفايات التربوية من أساليب تدريس لموضوعات محددة من موضوعات التربية الإسلامية أو مهمات المعلم التقليدي (غير الإلكتروني)، أو الكفايات التخصصية في الشريعة الإسلامية.
 ٢. اختلاف الدراسات حول أثر بعض المتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، الدورات) على تقديرات المعلمين لأهمية الكفايات.
 ٣. لم تبحث الدراسات في كفايات المعلم الإلكتروني في مادة معينة أو تقوم بتحديد الكفايات بناءً على مادة ما من المواد التي يقوم الطلبة بدراساتها، بل اكتفت بتحديد كفايات المعلم الإلكتروني بشكل عام.
- وعليه فإنه لا توجد أي دراسة تتناول كفايات المعلم الإلكتروني في مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية - حسب علم الباحثين. وبناءً على ذلك فإن الباحثين يدركان الحاجة إلى إجراء دراسة متخصصة تحدد كفايات المعلم الإلكتروني في مواد التربية الإسلامية.

مشكلة الدراسة

بات الاهتمام بتربية المعلم (إعداده وتأهيله) أمراً ضرورياً خاصة مع تغير الدور الذي يقوم

به في التعليم، فبعد أن كان دور المعلم يتمثل في كونه المصدر الرئيس للمعرفة مهمته إكساب المتعلمين المعارف والخبرات والمهارات، والإسهام في بناء القيم والاتجاهات لديهم أصبح دوره مشاركاً ومنسقاً ومنظماً وموجهاً لطلبته في العملية التعليمية. كما أن اهتمامه أصبح منصبا على تحقيق الأهداف والمخرجات التعليمية لدى المتعلمين الذين يقوم بتعليمهم فافتضى ذلك إعادة النظر في إعداداته وتدريبه وهو ما يسمى الآن بتربية المعلم (Teacher Education).

ويرى الباحثان أن لتأهيل معلم التربية الإسلامية وإعداداه وضعاً خاصاً ومعايير تنبع من خصوصية المواد التي يقوم بتعليمها. فالتربية الإسلامية تتصل مباشرة بحياة المتعلمين وواقعهم وهي إطار مرجعي لتصرفاتهم وسلوكياتهم وقيمهم واتجاهاتهم؛ لذا فإن الدراسة في موضوع إعداد معلم التربية الإسلامية يكون وفق نظرة تأخذ في الاعتبار معطيات الحياة المعاصرة مع ضرورة المحافظة على الهوية الإسلامية في ظل معطيات التقدم العلمي المعاصر، وبالذات في مجال التعلم الإلكتروني، والمهارات والكفايات التي يجب على معلم التربية الإسلامية امتلاكها كي يوظف هذه المجال في تعليم مواد التربية الإسلامية، فأراد الباحثان أن يقدموا هذه الدراسة التي قد تسهم في تحقيق هذا المراد. وعليه فإن مشكلة الدراسة تتلخص فيما يأتي: ما الكفايات الإلكترونية التعليمية لمعلمي مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية؟ وما المؤشرات الدالة على تنفيذها؟

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الكفايات التعليمية الإلكترونية التي يتوجب على معلم مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية امتلاكها، وبيان المؤشرات الدالة على تنفيذ هذه الكفايات الإلكترونية المختلفة.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الأجوبة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما الكفايات التعليمية الإلكترونية اللازمة لمعلم مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية، كما يراها معلمو التربية الإسلامية؟

السؤال الثاني: ما الوزن النسبي الذي تحظى به كل كفاية من هذه الكفايات؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير معلمي مواد التربية الإسلامية لأهمية الكفايات الإلكترونية، تعزى إلى متغيرات المؤهل العلمي (تخصص دراسات شرعية، تخصص دراسات شرعية بالإضافة إلى مؤهل تربوي)، والدورات التدريبية (حضور، عدم حضور)؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أنها تتناول موضوعاً مهماً في المجال التعليمي في الوقت الحاضر وهو التعليم الإلكتروني، وبالذات المعايير والكفايات التي يجب على المعلمين أن يمتلكوها كي يستطيعوا توظيف استراتيجيات وخدمات التعليم الإلكتروني في مهماتهم التعليمية في الغرف الصفية بشكل مناسب، وكذلك في أن هذه الدراسة قد تسهم نتائجها في:

١. سد النقص والعجز الحاد في الأدبيات التربوية المتعلقة بكفايات المعلم الإلكتروني.
٢. التوسع في التعلم الإلكتروني إذ يشهد التعليم تطوراً كبيراً في مجال التعلم الإلكتروني.
٣. إعداد قائمة بالكفايات الإلكترونية اللازمة لمعلم مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية.
٤. تحسين دور معلمي التربية الإسلامية التعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني، والتعرف إلى الكفايات الخاصة به.
٥. المساعدة في تضمين خطط البرامج التدريسية للمعلمين فيما يتعلق بالتعلم الإلكتروني.

محددات الدراسة

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

اقتصر إجراء هذه الدراسة على معلمي التربية الإسلامية في مديريات منطقة عمّان الرابعة، وكان عددهم (٤٠) معلماً، ولا شك أن صغر عدد أفراد العينة يجعل لنتائج هذه الدراسة حدوداً في التعميم. وقد أجريت هذه الدراسة في بداية العام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨ م.

التعريفات الإجرائية

التعلم الإلكتروني: هو التعلم بواسطة الإنترنت، أو الشبكات، أو الوسائط الحاسوبية المختلفة.

مواد التربية الإسلامية: وهي المواد التي تقدم للطلبة في المرحلة الثانوية بغرض تعليم الطالب الدين الإسلامي وأحكامه. وتشتمل على التربية الإسلامية، والثقافة الإسلامية، والعلوم الإسلامية.

كفايات المعلم الإلكترونية: هي مجموعة من المعايير التكنولوجية التي تعرف من خلالها مدى قدرة المعلم على استخدام الحاسوب في الغرف الصفية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اتباع الباحثان المنهج الوصفي المسحي (Survey Research)، لأنه يتناسب مع طبيعة الدراسة، وتحقيق أهدافها، إذ يعنى بمحاولة التحليل وتفسير وعرض واقع الحال للأفراد في

مؤسسة كبيرة أو مجموعة كبيرة نسبياً من الأفراد في منطقة معينة، من أجل توجيه العمل في الوقت الحالي وفي المستقبل. (عودة، وملكاوي، ١٩٩٢، ص ١١٤).

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من إجمالي معلمي ومعلمات التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في مديرية منطقة عَمَّان الرابعة، والبالغ عددهم كما ورد في سجلات المديرية (١٤٢) معلم ومعلمة، وذلك للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م.

عينة الدراسة

أجريت الدراسة على عينة قوامها (٤٠) معلماً ومعلمة، وقد تم اختيارهم بطريقة المعاينة العرضية Accidental Sampling وهي تشير إلى استخدام الحالات المتيسرة للدراسة بالنسبة للباحثين، وبنسبة تمثيل (٢٨٪) تقريباً من مجتمع الدراسة البالغ عددهم (١٤٢)، وقد كان العدد هو (٤٧) معلماً ومعلمة، ولكن العدد النهائي للاستبانة التي اعتبرت مقبولة هو (٤٠)، فقد تم استبعاد (٧) استبانة، إما بسبب ترك عدد كبير من الفقرات بلا إجابة أو لوجود غطية في الإجابات (Responses set)، بمعنى أن إجابات بعض المعلمين لفقرات الاستبانة كانت حسب نمط واحد بحيث كانوا يعطون الإجابات نفسها لجميع الفقرات، مما يوحي بعدم جديتهم في الإجابة، ويبين الجدول رقم (١) توزيع أفراد الدراسة النهائي حسب متغيرات الدراسة

الجدول رقم (١)
توزيع أفراد الدراسة حسب المؤهل العلمي، والدورات التدريبية

المعلمون		المتغير	
النسبة	العدد		
٥٢٪	٢١	تخصص دراسات شرعية	المؤهل العلمي
٤٨٪	١٩	تخصص دراسات شرعية بالإضافة إلى المؤهل التربوي	
٥٧٪	٢٣	حضر دورات تدريبية	الدورات التدريبية
٤٣٪	١٧	لم يحضر دورات تدريبية	

إجراءات التنفيذ

تم تنفيذ الدراسة وفقاً للخطوات الآتية:

- بناء أداة الدراسة، وحساب خصائصها السيكمترية من صدق وثبات، وذلك خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) من المعلمين.
- اختيار أفراد الدراسة.
- قام الباحثان بتوزيع الاستبانة على أفراد الدراسة للإجابة عنها، وكان الباحثان يوضحان

لكل مجموعة من المعلمين يلتقيان بها كيفية الإجابة عن الفقرات الواردة في الاستبانة ويجيبان عن أي استفسارات لديهم، واستغرقت عملية توزيع الاستبيانات وجمعها حوالي عشرة أيام.

– تم تجميع البيانات وتفرغها.

– تم تحليل البيانات إحصائياً.

أداة الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بإعداد استبانة لكفايات المعلم الإلكتروني في مواد التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بالاعتماد على استخدام منحي متعدد الوسائل والوسائط لاشتقاق الكفايات اللازمة، إذ إن الخبراء يوصون بذلك ضماناً لعمل أكثر دقة وأسلم منهجاً وأكثر موضوعية. وقد تم ذلك كما يأتي:

١. دراسة الأدب التربوي المتعلق بالتعليم الإلكتروني والمعلم الإلكتروني وواجباته ووظائفه.
٢. إجراء مسح لبعض الدراسات السابقة المتصلة بكفايات المعلم الإلكتروني.
٣. الاستفادة من آراء المحكمين والمتخصصين ذوي العلاقة الوطيدة بالتعليم الإلكتروني والمعلم الإلكتروني.

وفي ضوء نتائج العمليات السابقة قام الباحثان بحصر الكفايات التي أمكن جمعها ثم تصنيفها وتقسيمها في ست مجموعات، تشتمل كل مجموعة منها على عدد من الكفايات المناسبة، وبلغ العدد الكلي للكفايات (٧٦) كفاية، وهذه المجالات الثانوية كما تبدو تكاد تستوعب مختلف الجوانب الإلكترونية للمعلم الإلكتروني في التربية الإسلامية. ويوضح الجدول رقم (٢) تصنيفها.

الجدول رقم (٢)
عدد ونسبة مجالات الكفايات وتصنيفها في الاستبيان

الرقم	مجالات الكفايات	أرقامها في الاستبانة	العدد	المجموع %
١	كفايات الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١٢/١	١٢	١٥,٨ %
٢	كفايات التعامل مع أجهزة وبرامج التعلم الإلكتروني	٢٨/١٣	١٦	٢١,١ %
٣	كفايات أساليب التعلم الإلكتروني	٥٦/٢٩	٢٨	٣٦,٨ %
٤	كفايات مصادر التعلم الإلكتروني	٦٢/٥٧	٦	٧,٩ %
٥	كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني	٦٨/٦٣	٦	٧,٩ %
٦	كفايات القياس والتقويم في التعلم الإلكتروني.	٧٦/٦٩	٨	١٠,٥ %
	المجموع العام		٧٦	١٠٠ %

من الجدول رقم (٢) يتبين أن عدد المجالات في الاستبانة ستة، يندرج تحتها (٧٦) كفاية، وتتفاوت النسب المئوية لهذه المجالات وذلك بسبب تفاوت عدد الكفايات تحت كل مجال.

صدق الأداة

لقد قام الباحثان بالتأكد من صدق المحتوى (Content Validity) للأداة، حيث عرضت الأداة على خمسة عشر محكماً، موزعين على النحو الآتي: ثلاثة من ذوي الاختصاص في الحاسوب التعليمي، وخمسة من المدرسين في مجال التعلم الإلكتروني، وأربعة من ذوي الاختصاص في المناهج وأساليب التدريس، ومشرفين اثنين للتربية الإسلامية، ومختص بالقياس والتقويم، وقد طلب منهم إبداء آرائهم في الأمور الآتية:

- مدى تمثيل مجالات الكفايات لكفايات المعلم الإلكتروني.
- مدى تمثل كل كفاية لكل مجال من مجالات الأداة.
- مدى الدقة والسلامة اللغوية في صياغة الكفايات.
- مدى شمول المؤشرات للكفايات الرئيسة الدالة عليها.
- حذف أو إضافة ما يراه المحكمون مناسباً من عبارات.

واعتبر إجماع (٨٠٪) من المحكمين على صلاحية الكفاية معياراً لاعتمادها، وفي ضوء الملاحظات التي أبداهها المحكمون على الأداة، أجريت التعديلات المقترحة، بحيث تم التوفيق بين آرائهم، وعد الباحثان ذلك بمثابة الصدق المنطقي للاستبانة.

ثبات الأداة

لإعطاء صورة عن ثبات الأداة استخدم الباحثان طريقة إعادة تطبيق الاختبار (Test-Retest) فقد تم تطبيق الاستبانة على عينة الثبات والبالغ عددهم (٢٠) معلماً، وبعد عشرة أيام من تاريخ التطبيق الأول، وهي مدة كافية لإيجاد درجة ثبات يمكن الاعتماد على نتائجها. تم حساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Product Moment Correlation) بين النتائج في المرتين وقد بلغ معامل الثبات الكلي بهذه الطريقة (٠,٨٣)، وكان تقدير معاملات الارتباط الفرعية للمجالات بهذه الطريقة (٠,٨٢، ٠,٨١، ٠,٧٥، ٠,٧٨، ٠,٨٤، ٠,٨٨) على التوالي. وهذا يشير إلى درجة من الثبات مقبولة، مما يدعم الثقة باستخدام الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة.

الأساليب الإحصائية

قام الباحثان باستخدام اختبار الدلالة كا^٢ للكشف عن دلالة الفروق في التقديرات بين المستويات الثلاثة لكل كفاية، وذلك بعد استخراج المتوسطات والنسب المئوية، وصنفت هذه النتائج حسب مستويات الدلالة سواء ما كان منها عن مستوى (٠,٠٠١ / ٠,٠١ / ٠,٠٥ / لا دلالة).

وللإجابة عن السؤال الثالث فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية، وكذلك تم استخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، من أجل تحليل البيانات الصادرة.

عرض النتائج الدارسة ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول

وينص هذا السؤال على: ما الكفايات التعليمية الإلكترونية اللازمة لمعلم مواد التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية، كما يراها معلمو التربية الإسلامية؟
بعد إجابة المعلمين على الاستبانة الموجهة إليهم جمعت البيانات، وحلت باستخراج النسب المئوية لها وإخراج مربع كا² (χ^2) لكل كفاية على حدة ومن ثم استخراج قيمة الدلالة لها، والجدول رقم (٣) يشير إلى مستوى الدلالة للكفايات الدلالة عند كل مستوى، كما يأتي:

الجدول رقم (٣)
مستويات الدلالة للكفايات وعددها والنسبة المئوية لها

مستوى الدلالة	بياناتها	
	عدد الكفايات	النسبة المئوية لها
٠,٠٠١	١٥	٪٢٠
٠,٠١	١٥	٪٢٠
٠,٠٥	٢٤	٪٣٢
٠,١	١٤	٪١٨
لا دلالة N.S	٨	٪١٠

يظهر من الجدول رقم (٤) أن هناك (٥٤) كفاية بنسبة (٪٧٢) من مجموع الكفايات قد وصل إلى مستوى الدلالة الذي حدده الباحثان وهو (٠,٠٥) لقبول الكفاية أو رفضها. والجدول رقم (٤) يبين الترتيب التنازلي للنسب المئوية للكفايات ذات الدلالة عند مستوى ٠,٠٥ في مجالات الاستبانة.

الجدول رقم (٤)
الترتيب التنازلي لعدد الكفايات ذات الدلالة

رقم	مجال الاستبانة	بياناتها	
		العدد	٪ إلى المجموع ٪ إلى عدد الكفايات في نفس المجال
١	كفايات الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٨	٪١١
٢	كفايات التعامل مع أجهزة وبرامج التعلم الإلكتروني	١١	٪١٤
٣	كفايات أساليب التعلم الإلكتروني	١٩	٪٢٥
٤	كفايات مصادر التعلم الإلكتروني	٦	٪٨
٥	كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني	٣	٪٤
٦	كفايات القياس والتقويم في التعلم الإلكتروني.	٧	٪٩
	المجموع العام	٥٤	٪٧١
			٪٦٩,٧

يتضح من الجدول رقم (٤) أن الكفايات الخاصة بمجال مصادر التعلم الإلكتروني قد حصلت على أعلى نسبة في عدد الكفايات ذات الدلالة، وهذا يشير إلى أن المعلمين يدركون أهمية هذا المجال في تعليمهم للطلبة، وأن دورهم الجديد لم يعد يتمثل في نقل المعلومات

للطلبة فقط بل أصبح مرشداً للطلبة إلى مصادر التعلم، وبالذات الإلكترونية منها، وحيث إن التعليم الإلكتروني يُعد من أثرى المصادر للمعلومات الشرعية وغير الشرعية التي يمكن أن يستفيد منها الطلبة في تعلمهم في جميع المراحل الدراسية. وقد حصلت كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني على أدنى نسبة في عدد الكفايات ذات الدلالة، وهذا يشير إلى أن معلمي التربية الإسلامية ينقصهم معلومات كبيرة في هذا الجانب وفي نتائجه وخطورته على الطلبة، وأنه يجب على وزارة التربية أن توليه اهتمامها من التدريب والتأهيل للمعلمين، إذ إن المعلمين يرون أن هذا المجال بكفاياته غير ذي أهمية كغيره من مجالات كفايات المعلم الإلكتروني.

عرض نتائج السؤال الثاني

وينص هذا السؤال على: ما الوزن النسبي الذي تحظى به كل كفاية من هذه الكفايات؟ ويستهدف استخراج الوزن النسبي للكفايات ذات الدلالة تمكين المشتغلين بالتعليم الإلكتروني وإعداد المعلمين، وأقسام تدريب المعلمين والمهتمين في تدريب المعلمين على الكفايات الإلكترونية، وتقسيم هذه الكفايات إلى ثلاث مراتب لتساعدتهم على تحديد أولويات العمل في برامج إعداد المعلمين على هذه الكفايات في مجال التربية الإسلامية، فقد يكون من هذا البرنامج ما لا تسمح إمكاناته بتدريب المعلمين على جميع الكفايات ذات الدلالة مما يفرض اختيار بعضها في مرحلة ما وإرجاء البعض الآخر إلى مرحلة أخرى. ولتحديد الوزن النسبي للكفايات قام الباحثان بالخطوات الآتية (طعيمة، ١٩٩٩، ص ٤٦):

١. إعطاء قيمة عددية لكل خانة، (مهم جداً: ثلاث درجات، مهم: درجتان، غير مهم: درجة واحدة).

٢. تم استخراج الوزن النسبي لكل كفاية عن طريق ضرب النسبة المئوية للتكرارات لكل خانة في القيمة العددية المحددة لها، ثم جمع ما تنتهي إليه في كل خانة ليعبر عن المدى الكلي للنسب المئوية، ومثالاً على ذلك نذكر ما حدث للكفاية (٤٣).

(أ) كانت النسب المئوية للتكرارات في خانة مهم جداً (٦٠٪) $3 \times$ (القيمة العددية لها) = ١٨٠.

(ب) كانت النسبة المئوية للتكرارات في خانة مهم (٣٠٪) $2 \times$ (القيمة العددية لها) = ٦٠.

(ج) كانت النسبة المئوية للتكرارات في خانة غير مهم (١٠٪) $1 \times$ (القيمة العددية لها) = ١٠.

(د) المدى الكلي للنسب المئوية لهذه الكفاية = $180 + 60 + 10 = 250$.

٣. بعد تحديد المدى الكلي للنسب المئوية قام الباحثان باختيار أعلى قيمة وأقل قيمة من بين المدى الكلي للنسب المئوية للكفايات كلها ثم حساب الفرق بينها وقسم على ثلاثة وذلك لحساب مدى الفرق، ولقد كانت أعلى درجة (٢٩٢,٥) وهي المدى الكلي للنسب المئوية للكفايات (٤١/٦٠/٦٢) وقد جاءت في مجالات (كفايات أساليب التعلم الإلكتروني، كفايات مصادر التعلم الإلكتروني). بينما كانت أقل درجة (١٩٢,٥) وهي المدى الكلي للنسب المئوية للكفاية رقم (١٦) وقد جاءت في مجال (كفايات التعامل مع أجهزة التعلم الإلكتروني وبرامجه) ومن ثم كان مدى الفرق على النحو الآتي:

$$\text{مدى الفرق} = 292,5 - 192,5 = 100 = 3 \div 33 \approx 33 \text{ تقريبا.}$$

٤. قام الباحثان بعد ذلك بحساب مدى المرتبة الأولى للكفايات، وذلك بطرح مدى الفرق السابق (٣٣) من أعلى درجة للمدى الكلي للنسب المئوية (٢٩٢,٥) لتحديد الحد الأدنى للكفايات في المرتبة الأولى على النحو الآتي:

$$\text{الحد الأدنى لكفايات المرتبة الأولى} = 292,5 - 33 = 259,5.$$

$$\text{مدى المرتبة الأولى من الكفايات} = 259,5 \text{ إلى } 292,5.$$

$$\text{الحد الأدنى لكفايات المرتبة الثانية} = 259 \text{ (الحد الأدنى لكفايات المرتبة الأولى)} - 33 = 226.$$

$$\text{مدى المرتبة الثانية من الكفايات} = 226 \text{ إلى } 259.$$

ما قل عن ٢٢٥,٥ كمرتبة ثالثة للكفايات، والجدول رقم (٥) يبين أرقام الكفايات الموزعة على المراتب الثلاث.

الجدول رقم (٥)
توزيع الكفايات على مراتبها لكل مجال من مجالات الكفايات

المجال	المرتبة الأولى			المرتبة الثانية			المرتبة الثالثة		
	الأرقام	العدد	النسبة	الأرقام	العدد	النسبة	الأرقام	العدد	النسبة
الأولى	١	١	١,٨%	٧	٧	١٣,٠%	١١	١	١,٨%
الثانية	-	-	-	٧	٧	١٣,٠%	٢٦/١٩/١٦	٣	٥,٦%
الثالثة	٤١/٤٤/٤١ ٥٠	٤	٧,٤%	١١	١١	٢٠,٤%	٥١/٣١/٣٠ ٥٣	٤	٧,٤%
الرابعة	٦٢/٦١/٦٠	٣	٥,٦%	٣	٣	٥,٦%	-	-	-
الخامسة	-	-	-	٢	٢	٣,٧%	٦٣	١	١,٨%
السادسة	٧١	١	١,٨%	٥	٥	٩,٣%	٧٣	١	١,٨%
المجموع	٩	١٦,٦		٣٥	٦٥,٠%		١٠	١٨,٤%	

يتضح من هذا الجدول رقم (٥) ما يأتي:

١. أن الكفايات المقترحة تتوزع توزيعاً طبيعياً، فالكفايات التي حصلت على المرتبة الأولى والمرتبة الثالثة جاءت نسبها متقاربة، بينما الكفايات التي حصلت على المرتبة الثانية جاءت نسبها كبيره بالمقارنة مع المرتبتين الآخرين، وهذا مؤشر لإدراك أفراد العينة على أن هناك كفايات يجب التنبه لها وإعطائها الأولوية الأولى في التدريب والتطوير أكثر من غيرها وأنها ليست جميعها في بالأهمية ذاتها بالنسبة لهم، مع أنها في المحصلة جميعها مهمة.

٢. أما كفايات الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات/الاتصالات، فقد جاء معظمها في المرتبة الثانية، وجاءت كفاية واحدة في المرتبة الأولى وهي التي تشير إلى المفاهيم العامة والأساسية لتكنولوجيا المعلومات/الاتصالات. وهذا يشير إلى أن المعلمين يعتنون بالجانب العملي ويولونه جل اهتمامهم في التدريب.

٣. بالنسبة لكفايات التعامل مع أجهزة التعلم الإلكتروني وبرامجه، فإنه لم توجد فيها ولا كفاية في المرتبة الأولى، ومعظم الكفايات تركزت في المرتبة الثانية، وهذا يشير إلى أن المعلمين مهتمون بالتدرب على برامج التعلم الإلكتروني ذات العلاقة المباشرة بالتعليم والتعلم، وقد يوعز سبب ذلك إلى البرامج الواسعة التي أخذت تغطي جميع المهن والتخصصات والمراحل العمرية والتي تهتم بتعليم المهارات العامة للحاسوب، كبرامج قيادة الحاسوب (ICDL).

٤. ومن بين كفايات أساليب التعلم الإلكتروني، جاءت أربع كفايات في المرتبة الأولى، وهو أكبر عدد في المجالات جميعها، وجاءت جميعها في الكفايات التي تشير إلى مهمة المعلم، كمسهل للتعليم، وميسر له، ومساعد للطلبة على إنجاز مشاريعهم، وتقديم التغذية الراجعة لهم؛ لأن هذا الجانب هو الذي يشغل بال المعلمين في الوقت الحاضر وهو كيفية توظيف التعليم الإلكتروني في الغرف الصفية.

٥. أما كفايات مصادر التعلم الإلكتروني، فقد جاءت جميعها موزعة بالتساوي على المرتبة الأولى والثانية، ولم يوجد أي كفاية في المرتبة الثالثة، وهذا يشير إلى أهمية هذا المجال حسب تقدير المعلمين، وأنه من أهم المجالات التي يشعر المعلمون بأن المعلم الإلكتروني في حاجة إلى التدريب فيها، فمصادر التعلم الإلكتروني تشكل تحدياً لهؤلاء المعلمين ويودون التدريب عليها.

٦. وأما كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني، فقد خلت من المرتبة الأولى وجاءت في المرتبة الثانية والثالثة مع قلة الكفايات ذات الدلالة فيه، وهذا يشير إلى أن المعلمين لا يشعرون بأهمية هذا المجال وأن المجالات الأخرى أهم منه وأولى بالتدريب في المرحلة الأولى حسب تقديرهم، وقد يعود ذلك إلى قلة المعلومات لديهم عن هذا المجال وأنهم بحاجة إلى خبرة فيها، أو لأن المعلمين يشعرون بأنهم يراعون ذلك من غير الحاجة إلى التدريب عليه.

٧. وأخيراً فإن كفايات القياس والتقويم في التعلم الإلكتروني، قد تركزت في المرتبة الثانية، وأن هناك كفاية واحدة فقط في المرتبة الأولى من هذه الكفايات وهي المرتبطة بمعايير تقويم البرمجيات والمواقع التعليمية المختصة بالتربية الإسلامية، لما يلمسه المعلمون من كثرة عدد البرامج والمواقع التي يجدون فيها ضعفاً بالغاً وعدم التزام بالمعايير التربوية للبرمجيات والمواقع.

عرض نتائج السؤال الثالث

وينص هذا السؤال على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير معلمي مواد التربية الإسلامية لأهمية الكفايات الإلكترونية، تعزى إلى متغيرات المؤهل العلمي (تخصص دراسات شرعية، تخصص دراسات شرعية بالإضافة إلى مؤهل تربوي)، والدورات التدريبية (حضور، عدم حضور)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية لكل مجال من مجالات الدراسة، حسب متغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي، كما هو موضح في الجدول رقم (٦)

الجدول رقم (٦)
المتوسطات الحسابية لتقدير المعلمين على مجالات الكفايات حسب متغيري المؤهل العلمي وحضور الدورات التدريبية

حضور الدورات التدريبية		المؤهل العلمي	المجالات
لم يحضر دورة تدريبية	حضر دورة تدريبية		
١,٥٨	٢,١٢	تخصص	الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات/ الاتصالات
٢,٦١	٢,٩٢	تخصص + مؤهل علمي	التعامل مع أجهزة التعلم الإلكتروني وبرامجه
١,٢١	٢,١٦	تخصص	
٢,٧٨	٢,٩٢	تخصص + مؤهل علمي	أساليب التعلم الإلكتروني
١,٤٦	٢,١٨	تخصص	
٢,٦٠	٢,٩٦	تخصص + مؤهل علمي	مصادر التعلم الإلكتروني
١,٩٨	٢,٦٥	تخصص	
٢,٩٤	٣,٠٠	تخصص + مؤهل علمي	القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني
١,٥٢	٢,٢٧	تخصص	
٢,٤٣	٢,٩٥	تخصص + مؤهل علمي	القياس والتقويم في التعلم الإلكتروني
٢,٠١	٢,٤٧	تخصص	
٢,٦١	٢,٣٨	تخصص + مؤهل علمي	المجموع الكلي للكفايات
١,٥٢	٢,٢٣	تخصص	
٢,٦٥	٢,٨٨	تخصص + مؤهل علمي	

يتضح من الجدول رقم (٦) أنه توجد فروق ظاهرية بين متوسطات تقدير المعلمين لمجالات الكفايات حسب متغيرات المؤهل العلمي (تخصص، تخصص بالإضافة إلى

مؤهل تربوي)، والدورات (حضر أو لم يحضر)، في كل المتغيرات التابعة، ولتحديد موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين التي تعبر عن درجة فاعلية دليل المعلم في العملية التعليمية، تم استخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA) وفقاً لمتغيرات المؤهل العلمي و حضور الدورات، كما هو موضح في الجدول رقم (٧).

الجدول رقم (٧)

تحليل التباين المتعدد لاختبار دلالة الفروق بين تقدير المعلمين حسب متغيرات المؤهل العلمي وحضور الدورات في كل مجال من مجالات الكفايات

المتغيرات	المتغير التابع	مجموع المربعات	مربع المتوسطات	قيمة ف	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	الأولى	٨,٠٩	٨,٠٩	٣٣٨,٤٤	٠,٠٠
	الثانية	١٢,١٧	١٢,١٧	٢٥١,٥٣	٠,٠٠
	الثالثة	٨,٩٥	٨,٩٥	١٨٥,١٤	٠,٠٠
	الرابعة	٤,١٤	٤,١٤	٦٢,٧٠	٠,٠٠
	الخامسة	٦,٠٨	٦,٠٨	١٠٠,٣٧	٠,٠٠
	السادسة	٠,٦٢	٠,٦٢	٢٢,٣٢	٠,٠٠
حضور الدورات التدريبية	الكلية	٧,٧٢	٧,٧٢	٢٥٠,١٣	٠,٠٠
	الأولى	١,٧٣	١,٧٣	٧٢,٤٦	٠,٠٠
	الثانية	٢,٨٨	٢,٨٨	٥٥,٠١	٠,٠٠
	الثالثة	٢,٩١	٢,٩١	٦٠,١٥	٠,٠٠
	الرابعة	١,٣٢	١,٣٢	١٩,٩٧	٠,٠٠
	الخامسة	٣,٩٣	٣,٩٣	٦٤,٩٢	٠,٠٠
المؤهل العلمي × حضور الدورات التدريبية	السادسة	٠,١٢	٠,١٢	٤,٤٧	٠,٠٤
	الكلية	٢,٢٢	٢,٢٢	٧٢,٠٨	٠,٠٠
	الأولى	٠,١٤	٠,١٤	٥,٦٩	٠,٠٢
	الثانية	١,٥٧	١,٥٧	٣٠,٠٤	٠,٠٠
	الثالثة	٠,٣٢	٠,٣٢	٦,٧١	٠,٠١
	الرابعة	٠,٩٠	٠,٩٠	١٣,٦٤	٠,٠٠
	الخامسة	٠,١٣	٠,١٣	٢,١٥	٠,١٥
	السادسة	١,١٦	١,١٦	٤١,٤٦	٠,٠٠
	الكلية	٠,٥٧	٠,٥٧	١٨,٣٧	٠,٠٠

يوضح الجدول رقم (٧) نتائج تحليل التباين المتعدد لتقدير معلمي التربية الإسلامية، حيث أظهرت النتائج ما يأتي:

١. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعلمين لهذه الكفايات في كل المجالات أو المجموع العام لها تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، ولصالح أصحاب التخصص الشرعي بالإضافة إلى التخصص التربوي. ويفسر الباحثان ذلك بأن التخصص التربوي قد أكسب المعلمين مهارات جديدة وأساليب تربوية حديثة، وأن بعض الجامعات عدلت في برامج التخصصات التربوية بحث أدخلت بعض المواد ذات العلاقة بالتعلم الإلكتروني مثل مادة (الحاسوب في التعليم)، وهذه قد تنمي عند المعلمين تقديرات أعلى لكفايات التعلم الإلكتروني.

٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعلمين لهذه الكفايات في كل مجال من مجالات الكفايات وفي المجموع العام لها يعزى إلى حضور الدورات، ولصالح من حضر الدورات التدريبية، ويفسر الباحثان ذلك بأن حضور الدورات التدريبية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني كدورات "إنتل" (Intel)، و"الوارد لينك" (Worldlink) قد زاد في كفايات المعلمين الإلكترونية وربطها بالتعليم، ونمى لدى المعلمين اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكتروني.

٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعلمين لهذه الكفايات في كل مجال من مجالات الكفايات وفي المجموع العام ما عدا المجال الخامس (القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني) يعزى إلى التفاعل بين المؤهل العلمي وحضور الدورات، ولصالح أصحاب التخصص الشرعي بالإضافة إلى التأهيل التربوي ومن حضروا الدورات التدريبية، ويفسر الباحثان ذلك بأن المعلمين يشعرون بأهمية هذه الكفايات التي تتمشى مع ما تنتهجه وزارة التربية والتعليم، وما يدعوا إليه التطوير الحديث للعملية التعليمية، وما توصلت إليه الدراسات الحديثة من فوائد ونتائج إيجابية للتعلم الإلكتروني. وأما بالنسبة للمجال الخامس (القضايا الأخلاقية والقانونية للتعلم الإلكتروني) فإن الباحثين يفسران عدم ظهور دلالة إحصائية له، بأن المعلومات المتوفرة عن هذا المجال ما تزال قليلة وبحاجة إلى دورة تخصصية لشرح مزاياه وفوائده للمعلم وللعملية التعليمية كذلك.

التوصيات

١. تضمين الكفايات التي نتجت عن هذه الدراسة في برامج إعداد معلمي التربية الإسلامية.
٢. اعتماد المجالات والكفايات التي جاءت في هذه الدراسة والإفادة منها في إعداد برامج التدريب الإلكتروني لمعلمي التربية الإسلامية.
٣. عقد مزيد من الدورات التدريبية للمعلمين في مجالات التعليم الإلكتروني.
٤. ضرورة اهتمام البرامج والدورات التدريبية المقدمة للمعلمين في مجالات التعلم الإلكتروني بالكفايات الخاصة بالقضايا الأخلاقية والقانونية بشكل خاص، وتوضيح مزاياه للمعلم والمتعلم.

المراجع

- بطاح، أحمد، و فريحات، أحمد، و بله، فكتور (١٩٩٢). التربية والتعليم وأدائهم واقع ومؤشرات. عمان: المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي.
- راشد، علي (١٩٩٣). شخصية المعلم وأدائه في ضوء التوجهات الإسلامية. القاهرة: دار الفكر العربي.

- شوق، محمود وأحمد، محمود ومحمد، مالك (٢٠٠١). معلم القرن الحادي والعشرين: اختياره-إعداده-تدريبه في ضوء التوجهات الإسلامية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- طعيمة، رشدي أحمد (١٩٩٩). المعلم: كفاياته، إعداده. تدريبه. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عودة، أحمد؛ و ملكاوي، فتحي (١٩٩٢). أساسيات البحث العلمي: في التربية والعلوم الإنسانية. الأردن: مكتبة الكتاني.
- وزارة التربية والتعليم والشباب (٢٠٠٣). وثيقة منهج التربية الإسلامية للتعليم العام. الإمارات العربية المتحدة: مركز تطوير المناهج والمواد.
- اليونسكو (١٩٩٥). ورشة العمل الإقليمية حول تمهين التعليم وإعداد المعلمين وتأهيلهم وتدريبهم. ورقة مقدمة ضمن وقائع المؤتمر التربوي العربي: تربية المعلم العربي في القرن الحادي والعشرين، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان-الأردن.

Canning-Wilson, C. (2000). **E-learning with the e-teacher: Considerations for online course design**. Available at: <http://www.eltnnewsletter.com/>

Cosetti, A. & Pinelli, I. (2004). **Training the e-teacher: A challenge for the University of Milan**. The Quality Dialogue. 15-18 June 2004, EDEN 2003 Annual Conference –Rhodes, 572-578.

Doug, J. (1999). Internet skill rubrics for teachers. **Book Repot, 17**, (5), :37-40.

Furlong, J., Barton, L., Miles, S., Whiting, C., & Whitty, G. (2000). **Teacher education in transition re-forming professionalism?** Buckingham: Open University Press.

Honka, E. , Lampinen, P. & Virtanen, J. (2000). **Towards a new teacher ship in vocational upper secondary education. Scenarios of change in teachers' work and training needs by the year 2010**. Anticipatory project to investigate teachers' initial and continuing training needs (OPEPRO), Report 10. National Board of Education. Available at: <http://www.oph.fi/cedefop/ttnet/ttnetreport.htm>.

International Society for Technology in Education. (2000). **National educational technology standards and performance indicators for teachers**. Eugene, OR: Author. Retrieved February 14, 2002, Available at: <http://cnets.iste.org/>.

Leu, D.J. (2000). Literacy and technology: Deictic consequences for literacy education in an information age. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), **Handbook of reading research** (Vol. 3, pp. 743-771). Mahwah, NJ: Erlbaum

NET. (2000). **Online professional development initiative within the Framework for National Collaboration in Flexible Learning in VET 2000-2004**. Available at: http://nw2000.flexiblelearning.net.au/summary/sum_themes.htm.

- Rowntree, D. (1995). Teaching and learning online: A correspondence education for the 21st century. **British Journal of Educational Technology**, 26 (3), 205-215.
- Salmon G. (2000), **E-moderating: The key to teaching and learning online**. London: Kogan Page.
- Teacher Technology Competency Committee. (1998). **Teacher technology competencies**. The University of Texas at Austin College of Education; Austin independent school district; education service center region XIII; Leander Independent School District.
- Technology Counts. (2001). The new digital divides. **Education week**, 20 (35). Available at: <http://www.edweek.org/sreports/tc01/>

تقييم ممارسة طلبة التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية بجامعة مؤتة لمهارات الإرشاد من خلال تقديراتهم وتقديرات المرشدين المتعاونين

د. شاكر عقلة المحاميد

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

د. محمد إبراهيم السفاسفة

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

تقييم ممارسة طلبة التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية بجامعة مؤتة لمهارات الإرشاد، من خلال تقديراتهم وتقديرات المرشدين المتعاونين

د. محمد إبراهيم السفاسفة

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

د. شاكرا عقلة المحاميد

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

الملخص

هدفت الدراسة إلى تقييم الممارسة الإرشادية لطلبة التدريب الميداني في الإرشاد، من خلال تقديراتهم الذاتية و تقديرات المرشدين المتعاونين، وتبيين ما إذا كانت تختلف هذه الممارسة باختلاف النوع الاجتماعي للمتدربين والبرنامج الدراسي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء مقياس ذي دلالات صدق وثبات مناسبين، على نسختين: للطلاب المتدرب وللمرشد المتعاون، طبق المقياس على عينة تكونت من (١٦١) طالباً وطالبة/ متدربين و(١٦١) مرشداً ومرشدة / متعاونين، في نهاية العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ م. أشارت النتائج إلى أن الممارسة التدريبية لطلبة التدريب الميداني الذكور والإناث في برنامجي البكالوريوس والماجستير كانت متوسطة للتقديرات الذاتية وتقديرات المرشدين المتعاونين، ولم تظهر الفروق على المقياس ككل وعلى مجالاته لمتغير النوع الاجتماعي، إلا في مجالات: نشاطات لجنة الإرشاد والبحث الموجه للعمل الإرشادي، ولصالح الذكور، وفي متغير البرنامج الدراسي لم تظهر الفروق أيضاً على المقياس ككل وعلى مجالاته، إلا في مجالات: التخطيط للعمل الإرشادي، والإرشاد الجمعي، والبحث الموجه للعمل الإرشادي ونشاطات لجنة الإرشاد، ولصالح طلبة البكالوريوس، أما طلبة الماجستير فقد تفوقوا في مجالي: المقابلة الإرشادية، والأساليب الإرشادية.

الكلمات المفتاحية: التدريب الميداني، طلبة الإرشاد والصحة النفسية، مهارات الإرشاد.

Assessment of the Practicing Counseling Skills Among Mental Hygiene and Counseling Trainees of Mutah University from their Perspectives and Cooperative Counselors Perspectives

Dr. Mohammad I. AL-Safasfeh

College of Education Sciences
Mu'tah University

Dr. Shaker O. AL-Mahameed

College of Education Sciences
Mu'tah University

Abstract

The purpose of the study was to assess the practicing counseling skills among the mental hygiene and counseling trainees from their perspectives and from cooperative counselors, and detect whether the practicing of counseling skills would be varied due to gender and the type of the program (B. A, M. A). To collect data needed to answer the questions of the study, two questionnaires were developed, one was used to trainees students, and the other for the cooperative counselors. The sample of the study consisted of (161) trainees students and (161) cooperative counselors, during the second semester of the academic year 2005/2006.

The results indicated that the level of practicing counseling skills was moderate. No significant differences in practicing the counseling skills were found due to gender except for two domains: counseling committee activities, and research directed toward counseling work, in favor of males trainees. As well as the results have revealed that no significant differences were found due to the type of the study program except for some domains, which are: planning for counseling process, group counseling, research directed toward counseling work, and counseling committee activities in favor of B.A degree, whereas the differences in domains like counseling interview and counseling techniques were found to be in favor of M. A degree.

Key words: practicing trainees, counseling students, counseling skills.

تقييم ممارسة طلبة التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية بجامعة مؤتة لمهارات الإرشاد، من خلال تقديراتهم وتقديرات المرشدين المتعاونين

د. شاكر عقلة المحاميد

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

د. محمد إبراهيم السفاسفة

قسم الإرشاد والتربية الخاصة
كلية العلوم التربوية - جامعة مؤتة

المقدمة

يعد الإرشاد النفسي والتربوي من أهم الخدمات الأساسية المقدمة لطلبة المدرسة الحديثة ولطلبة الجامعة والكلية أيضاً، وذلك لمساعدة المتعلمين في الوصول إلى أقصى غايات النمو السوي لمظاهر شخصياتهم كافة، وكذلك للوصول بهم إلى أقصى ما تؤهلهم له إمكاناتهم الشخصية من النمو والتطور، وصولاً بهم إلى مستوى مناسب من الصحة النفسية، مما ينعكس إيجاباً على أدائهم المدرسي والجامعي، للمساهمة في تحقيق أهداف السياسة التربوية، حيث يقوم المرشد النفسي والتربوي بمساعدة الطلبة في فهم إمكاناتهم واستثمارها في حل مشكلاتهم ومواجهتها، ووضع الخطط الحياتية المناسبة والكفيلة لإيصالهم إلى السعادة والكفاية والإيجابية، فللمرشد النفسي والتربوي دورٌ كبيرٌ في تحقيق أهداف الإرشاد، وأهداف المسترشد، وبلورة طموحاته، والتي هي في المحصلة أهداف عامة للتربية والتعليم، إذ يعد المرشد من أهم العوامل الفاعلة في بناء شخصية المتعلم، وذلك من خلال ممارسة أدواره ومسؤولياته، فيكون بلا شك أداة إصلاح وتعديل وأفضل أنموذج يحتذى به لغرس السلوكيات المرغوب فيها لدى المتعلمين (أحمد، ٢٠٠٠).

من هنا كان لا بد من إيلاء المرشد النفسي والتربوي أثناء إعداد أكاديمياً قسطاً كبيراً من الرعاية في الجانب العملي التطبيقي، ليستطيع مساعدة المتعلمين المسترشدين في التكيف مع ما يستجد، في مجتمع معاصر مليء بالتحديات الجسام، حيث يعدّ التدريب الميداني وبرامج التربية العملية مصدراً أساسياً من مصادر نقل المعلومة من الجانب النظري لتوظيفها عملياً في الجانب التطبيقي، لتصبح ممارسة سلوكية يعيشها المتعلم، ويحتاجها لمساعدته في التصدي لمثل هذه التحديات ومجاراتها الواقع، فالتدريب الميداني هو الجانب المكمل في إعداد المرشد النفسي والتربوي لتمكينه من القيام بوظائفه ومسؤولياته بما ينسجم وروح العصر، فالتدريب والتأهيل وبرامج التربية العملية تستهدف تنمية وزيادة الكفاءة البشرية عن طريق استثمار الطاقات وتوجيهها (السفاسفة، ٢٠٠٣).

ينال موضوع التدريب الميداني والتربية العملية اهتماماً خاصاً في برامج إعداد التربويين

في تخصصاتهم كافة، فقد قامت برامج كليات العلوم التربوية في الأردن وفي الوطن العربي بتضمين الخطط الدراسية لهذه البرامج فعاليات التدريب الميداني والتربية العملية في العملية التربوية، وبخاصة إعداد المعلمين والمهنيين التربويين والمرشدين التربويين وإخصائيي التربية الخاصة، باعتبارهم حجر الزاوية في بناء وتعديل السلوكيات، وإعداد الناشئة لحياة المستقبل (الجعيني، ١٩٩٩). ويذكر الخميسي (٢٠٠٣) أنه يجب التركيز على التفاعل المستمر بين التربية والعمل، وإكساب المتعلمين القيم الاجتماعية والاقتصادية لمختلف أنواع العمل أو المهن، من هنا كان التركيز على الأنشطة المتميزة المتنوعة، وربطها بخصائص المراحل النمائية التي يمر بها الأفراد المعنيون.

إن العمل والإنتاجية قد أصبحا من سمات العصر الحاضر في دول العالم على اختلاف ثقافاتهما، وذلك لاعتبارات اقتصادية وسياسية واجتماعية وديمقراطية وإنسانية، لتمكين الأفراد من القيام بواجبات المواطنة الصالحة على أفضل صورة، لذلك فإن التدريب الميداني والتربية العملية يسعيان إلى تحقيق هدفين رئيسيين هما:

— الأول: توجيه المتدربين إلى سياسة المؤسسة التي سيؤولون للعمل بها مستقبلاً، وإلى أعمالها وقوانينها، وهذا يساعد في دمجهم بسرعة عند التحاقهم بهذه المؤسسة.

— الثاني: التدريب المهني الدقيق لكثير من المهارات الأساسية التي لا يكتسبها الفرد بالتعلم النظري فقط، لذا يجب أن يراعى أثناء التدريب الأهداف وربطها بمستوى المتدربين وقدراتهم، فقد تحصل نتائج سلبية إذا كان هناك فرق كبير بين مستوى طموح المتدرب وبين مستوى قدرته في التحصيل، فمن المحتمل أن يشعر بالعجز والنقص فتتخفف دافعيته، ويؤدي ذلك إلى تأخر تدريبه، لذلك يجب العمل على رفع مستوى دافعية المتدرب للتدرب بشكل سليم، وذلك من خلال الكثير من فعاليات التعزيز والتشجيع والدعم، وإيجاد نوع من التنافس بين المتدربين (الكرداني والسايح، ٢٠٠٢).

وتنبثق أهمية التدريب الميداني في العلوم التربوية من الفلسفة العامة للتدريب في التخصصات التربوية ومنها تخصص الإرشاد والصحة النفسية، ويمكن تلخيص أهمية التدريب الميداني (الخطاية وأبو حمد، ٢٠٠٢) فيما يلي:

١- المساهمة في إعداد وتأهيل التربويين ومنهم المرشدون التربويون إعداداً فاعلاً وبخاصة في ممارسة المهارات العملية.

٢- يحتل التدريب الميداني مركزاً مهماً في برامج إعداد التربويين، حيث ينظر لهذه العملية على أنها الطريقة العملية التطبيقية التي تعزز قدرة المتدرب على تطبيق المعارف والمفاهيم عملياً، من خلال الربط بين الجانبين النظري والعملي.

٣- يشعر المتدرب بالأمن والثقة بالنفس أثناء مواجهته المواقف المختلفة، وذلك لأنه يتعرض لهذه المواقف تدريجياً وتحت إشراف مباشر من المرشد المتعاون والمرشد الأكاديمي من الجامعة.

٤- يعمل برنامج التدريب الميداني على توفير الفرصة أمام الطالب المتدرب لمشاهدة نماذج مختلفة من المواقف الإرشادية التي يؤديها المرشد المتعاون، والإفادة منها لتوظيفها في إعداداته المهني بشكل مناسب. ويشير ريتشارد وباميل (Richard & Pamela, 2002) إلى أن صياغة برامج إعداد المرشدين التربويين يتطلب تحديد الأهداف لتفعيل عمل المرشدين، وإدراك الدور الذي يلعبه المرشد في المدرسة باعتبارها نظاماً اجتماعياً، فعند التفكير في المرشد الجيد فإن هناك مواصفات محددة تؤخذ بنظر الاعتبار ومنها: أن يكون هذا المرشد أصيلاً ومرناً، ومقاوماً للغموض، ومنفتح العقل، يدير نفسه ويثق بها، ويبحث دوماً عن الأفضل، قادراً على الابتكار وخلق التنوع، مبدعاً وناقداً، وأداة تغيير وتعديل، وأنموذجاً يحتذى، ولإكساب مثل هذه المواصفات كان لا بد من تطوير أسلوب إعداد ليوأكب ما يستجد، ويواجه ويتغلب على كافة المعوقات بكفاية وإيجابية، لذلك لا بد أن يتضمن إعداد المرشدين الفاعلين استراتيجيات وأساليب عملية ليكونوا أدوات تجديد وتعديل.

مشكلة الدراسة

إن للمرشد التربوي دوراً بارزاً في تحقيق أهداف التربية، وبناء شخصية المسترشد وتكاملها، لمساعدته في مواجهة مشكلاته بنفسه، وما يعترض سبيل نموه، وإعداده للمساهمة الفاعلة في تنمية وطن إمكاناته الطبيعية محدودة كالأردن، ولعل الاستثمار الأمثل للطاقات البشرية فيه، يمكن أن يخفف من حدة الآثار السلبية الناجمة عن نقص الموارد الطبيعية، وحتى يسهم المرشد التربوي في دوره الفاعل جنباً إلى جنب مع إخوانه في باقي المهن والأعمال، كان لا بد أن يعد إعداداً يؤهله للقيام بأدواره المأمولة، من هنا يجب التركيز على إيلاء الجانب العملي التطبيقي قدراً كبيراً من اهتمام برامج إعداد المرشدين التربويين. ولما كان الباحثان مدرسين لمادة التدريب الميداني في برنامجي الإرشاد والصحة النفسية، والإرشاد النفسي والتربوي لثلاثة فصول دراسية متتابعة، فقد لاحظنا أن مسؤوليات التدريب الميداني لطلبة التدريب الميداني لا تحقق الطموح، حيث تركز على العمل في بعض قطاعات العمل الإرشادي، وتهمل البعض الآخر، أو تضمنه في التخطيط دون التنفيذ، ومن ثم قد يكون هناك خلل في إدراك الطلبة المتدربين لأهمية العمل التطبيقي في بعض مجالات الإرشاد المختلفة، لذلك برزت فكرة هذه الدراسة.

أهداف الدراسة

- ١- تقييم مستوى ممارسة طلبة التدريب الميداني في برنامجي: البكالوريوس والماجستير في الإرشاد النفسي والتربوي لمهارات الإرشاد.
- ٢- الكشف عن مدى اختلاف هذه الممارسة باختلاف النوع الاجتماعي للطلبة (ذكور،

إناث) وبرايمهم الالراسفة (المالاسفر؁ البكالورفس) من ءلال تقالرفاام الالاففة و تقالرفاام المرشالمن الماعوانفن. و االافاافااف الالراسفة الالاففة ءالاف للالاباة عن سؤالف الالراسفة.

أسئلة الالراسفة

السؤال الأول: ما اررففب مبالاام العمل الإرشالاف و ففا لممارسة المرشال المنالرب لمهاراام الإرشال ءلال الالرفب المفالاف؁ من وءهة نظره؁ و وءهة نظر المرشال الماعوان؟
السؤال الالاف: هل ففالف تقففم ممارسة الطلبة المنالرففن للمهاراام الإرشالاف ءلال الالرفب المفالاف باءالف النوع الالءماعف (ءكور؁ إناا) و البرنامء الالراسف (مالاسفر؁ بكالورفس) لكل من تقالرفاام الالاففة و تقالرفاام المرشالمن الماعوانفن؟

أءاف الالراسفة

١- تقففم مسؤف ممارسة طلبة الالرفب المفالاف فف برنامءف: البكالورفس و المالاسفر فف الإرشال النفسف و الالرفف لمهاراام الإرشال.
٢- الكشف عن ملى اءالف هءه الممارسة باءالف النوع الالءماعف للطلبة (ءكور؁ إناا) و برايمهم الالراسفة (المالاسفر؁ البكالورفس) من ءلال تقالرفاام الالاففة و تقالرفاام المرشالمن الماعوانفن.

أهمفة الالراسفة

اسهم ءلماام الإرشال و الالوءفه فف االرفف شءصفاام الماعلفن و اكسبهم المبالف و القفم و الالءاهام الإفابافة؁ فءف فقوم المرشال بءوره فف ءلك؁ فلا بء من أأهفله نظرفاف و عملفاف؁ لكامل المنظومة الإرشالاف و اءقق أءافها؁ لءلك اابع أهمفة الالراسفة الالاففة من أنفا سلقف الأضواء على واقع الممارساام الالرفففة للمرشالمن المنالرففن بهءف اسالارام لالرفف أءائهم من ءهة؁ و االرفف برامء الالرفب المفالاف من ءهة أخرى؁ بما ففسءم مع ءاااام المنالرففن و ءاااام المءامع و الالاباام الالرفففة. كما اابع أهمفة هءه الالراسفة أفصاف من كونفا مءولة مفاناة اسعى للكلشف عن واقع الممارساام بهءف الالرفف و الالرفف فف برامء إءااام المرشالمن؁ و ءلك بالعمل على االرفف نالائءها فف االرفف برامء الالرفب المفالاف المقماة للطلبة؁ كما فمكن أن اسهم هءه الالراسفة فف االرفف بفااناام ضرورفة رما فسءءمها المءطالون الالرففون فف الءامعاام للالرففاء بنوعفة الالرفففة.

الاعرففاام الإءرافة

اامنا هءه الالراسفة بعض المصالءاام؁ و منها:

الطالب المرشد المتدرب: ويقصد به الشخص المؤهل والمعد للعمل في مجالات الإرشاد المختلفة نظرياً، والمتوقع منه العمل في الجوانب العملية التطبيقية في مجالات الإرشاد والتوجيه كافة، ويعرف إجرائياً بأنه الطالب الخريج في أحد البرنامجين، بكالوريوس إرشاد وصحة نفسية، وماجستير الإرشاد النفسي والتربوي، والذي يتدرب حالياً في إحدى المدارس وبإشراف المرشد التربوي المتعاون، ومشرف التدريب الميداني من الجامعة.

المرشد المتعاون: ويقصد به الشخص الذي يمارس العمل الإرشادي في المدرسة ويلتزم في عمله في قطاعات العمل الإرشادي ومجالاته كافة التي حددها قانون التربية والتعليم الأردني رقم (٣) لسنة ١٩٩٤م وأنظمته وقوانينه (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٩).

مهارات الإرشاد في التدريب الميداني: ويقصد بها مجموعة المهام والمسؤوليات التي تحدد الوصف لمساقى التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية (للبكالوريوس) والتطبيقات الميدانية في الإرشاد (للماجستير). وتعرف إجرائياً لغايات هذه الدراسة بأنها الدرجة التي يحصل المرشد المتدرب عليها من خلال استجابته واستجابة المرشد المتعاون لفقرات المقياس المعد لأغراض هذه الدراسة.

وفي إطار التدريب الميداني والتربية العملية، فقد أُجريت العديد من الدراسات السابقة حول فعالية برامج التدريب الميداني والتربية العملية لطلبة كليات العلوم التربوية من تخصصات المعلم، والمرشد التربوي، ومعلم التربية الخاصة، ومعلم رياض الأطفال وغيرهم، فقد أجرى أوصندي (Osunde, 1996) دراسة هدفت إلى تحديد أثر المعلم المتعاون بوصفه عنصراً من عناصر التربية العملية والتدريب الميداني في اتجاهات الطالب المتدرب وسلوكه التدريبي، وقد تناولت هذه الدراسة عناصر البيئة الصفية كافة، حيث أشارت النتائج إلى أن واحداً من أهم ما يؤثر به المعلم المتعاون في الطالب المتدرب هو اكتساب المعرفة حول الأعمال الروتينية اليومية، كالتحضير اليومي، كما أظهرت النتائج أن اتجاه الطالب المتدرب نحو التدريس يتشكل بشكل رئيس من خلال معطيات التدريب داخل غرفة الصف، وأن للتخطيط وتنظيم البيئة الصفية الدور الفاعل في التأثير في اتجاه الطالب المتدرب نحو مهنة التدريس، فالسلوك الإيجابي للمعلم المتعاون يؤثر بصورة واضحة في اتجاه الطالب المتدرب نحو عمله ومهنته التربوية مستقبلاً.

وأجرى الجعيني (١٩٩٩) دراسة هدفت إلى قياس اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية بكافة تخصصاتها نحو المهن التعليمية والتربوية التي يؤهلون للعمل بها مستقبلاً، على عينة بلغت (١٩٢) طالباً وطالبة من كافة التخصصات التربوية (معلم الصف، الإرشاد والصحة النفسية، التربية الخاصة، ورياض الأطفال)، وقد أشارت النتائج إلى أن اتجاهات الطلبة المتدربين نحو المهن التربوية (التعليمية، الإدارية والفنية) كانت إيجابية، وظهرت الفروق بين الجنسين لصالح الإناث، وكذلك ظهرت الفروق بين التخصصات لصالح الإرشاد والصحة

النفسية، ولم تظهر فروق تعزى للمعدل في الثانوية العامة.

كما أجرى سكوفهولت وريفرز والراوي (Skovholt, Rivers & Al-Rwaie, 1999) دراسة هدفت إلى استقصاء فعالية الإرشاد التربوي والنفسي في المدرسة والعوامل التي تتصل بالمرشد وإعداده، والمسترشد والعملية الإرشادية، على عينة تكونت من (٢٣٢) مرشداً ومرشدة، وقد أشارت النتائج إلى أن فعالية الإرشاد التربوي تتأثر بعدة عوامل تتعلق بالمرشد وإعداده الأكاديمي والتدريبي في أثناء دراسته الجامعية، وفي أثناء ممارسته للعملية الإرشادية، ومن هذه الفعاليات التدريبية التي يرغب في التركيز عليها أثناء إعداده من وجهة نظره: التدريب على إجراء المقابلات الإرشادية، وتشكيل المجموعات الإرشادية في الإرشاد الجمعي، وإجراء دراسة الحالة، وتطبيق بعض الاختبارات الإرشادية وتحليل نتائجها وتفسيرها، حيث تؤثر هذه الممارسات في أدائه الإرشادي ونجاحاته في المجالات الإرشادية، كالمجال الإنمائي والوقائي والعلاجي، ولم يكن هناك أثر للتخصص في درجة البكالوريوس، بل ظهرت الفروق بين الجنسين لمصلحة الإناث، فهن اللواتي يرغبن في تطوير البرامج التدريبية في تخصص الإرشاد والتوجيه.

في حين أجرى سالي (Sally, 2000) دراسة هدفت إلى تحديد تصورات الطلبة المتدربين نحو مهنة التدريس، على عينة تكونت من (١٨٨) طالباً وطالبة، حيث استقصت الدراسة أثر التطبيق الميداني في اتجاهات الطلبة نحو التدريس، وتم تطبيق بطاقة ملاحظة على الطلبة المتدربين، ثم إجراء مقابلة فورية بعد ذلك حول تصوراتهم نحو التدريس، وما تم فعلياً أثناء الحصة الصفية، وقد أشارت النتائج إلى أن هناك ضعفاً فيما يتعلق ببعض جوانب التدريس، حيث اعتبرها هؤلاء الطلبة قضايا غير مهمة، في حين أنها قضايا جوهرية كإدارة الصفية والتفاعل الصفّي، وأظهرت الدراسة أيضاً أن اتجاهات الطلبة المتدربين وأفكارهم حول مهنة التدريس قد اتسمت بالسلبية، وقد انعكس ذلك على طريقة تدريسهم وتعاملهم مع البيئة الصفية أثناء التطبيق العملي.

كما أجرى دينانين وألس (Denine & Ellis, 2003) دراسة هدفت إلى التعرف على آثار الإشراف الذاتي في استخدام المرشدين المتدربين للتقمص العاطفي والتقليد والمحاكاة لبعض الأدوار خلال جلسات الإرشاد التدريبي، على عينة تكونت من (٤) مرشدين متدربين مبتدئين، يعملن كمتطوعات لديهن خبرة من (٧-٢٤) شهراً في الممارسة التدريبية في الإرشاد، وكذلك (٣) متدربين في مرحلة التدريب الأولي، تلقين تدريباً على مهارات الإرشاد الفردي والجمعي، في حين كانت المتدربة الرابعة في المرحلة الثانية من الخبرة التدريبية (أي الممارسة الفعلية)، أما المشرفون فكانوا (٢) اثنين من الذكور و(٢) من الإناث لديهم خبرة تدريبية على فعاليات العمل الإرشادي، أما المسترشدون فكانوا (٤) رجالين وامرأتين مناصفة، أشارت النتائج أنه لا توجد تغيرات ملحوظة في توظيف أسلوب التقمص العاطفي،

في حين ظهر تأثير للتقليد والمحاكاة لأسلوب الإشراف الذاتي في استخدام المتدربين للتقمص العاطفي، وأن الإناث أكثر ميلاً للتقمص العاطفي وللتقليد لبعض سلوكيات المدرب. وخلاصة القول: إن الدراسات السابقة التي تناولت برامج التربية العملية والتدريب الميداني جاءت لتركز على اتجاهات الطلبة نحو عملهم في المستقبل، وقد تناولت ذلك لدى طلبة المعاهد والكلية التربوية، وطلبة الإرشاد والتوجيه، فهي تتجه للتأكيد على أن برامج التدريب الميداني والتربية العملية لم تكن في مستوى الطموح، لذلك جاءت هذه الدراسة لتقييم واقع الممارسات التدريسية من وجهة نظر الطلبة المتدربين ووجهة نظر المرشدين المتعاونين.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة التدريب الميداني في مساق التدريب الميداني في الإرشاد لطلبة برنامج البكالوريوس في الإرشاد والصحة النفسية، والتطبيقات الميدانية في الإرشاد لطلبة الماجستير في كلية العلوم التربوية بجامعة مؤتة، وهم الذين سجلوا هاتين المادتين في الفصلين الدراسيين الأول والثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦م والبالغ عددهم (١٦١) طالباً وطالبة منهم (٤٤) طالباً و(١١٧) طالبة و(١٣٢) طالباً وطالبة في البكالوريوس و(٢٩) طالباً وطالبة في الماجستير، حيث تكونت عينة الدراسة من جميع أفراد مجتمعها، كما تم وصفهم أنفاً إضافة إلى (١٦١) مرشداً متعاوناً ممن يتدرب لديهم طلبة التدريب الميداني.

أداة الدراسة

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أداة لقياس مستوى ممارسة المرشد المتدرب لمهارات التدريب الميداني، وذلك حسب الإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي والنفسى المتعلق بالممارسات التدريسية الإرشادية.
- تحديد المجالات / الأبعاد التي يتكون منها هذا المقياس وذلك بسؤال عدد من المختصين في الإرشاد والتوجيه في جامعات: مؤتة، الأردنية، والهاشمية والبالغ عددهم (٨) مختصين، حيث تم وضع المجالات لتشمل التخطيط للعمل الإرشادي، والمقابلة الإرشادية، والإرشاد المهني، ووسائل جمع البيانات عن المسترشدين، وبناء العلاقات الاجتماعية، وحصل الإرشاد الجمعي للصفوف، ودراسة الحالة، وفعاليات الإرشاد المهني، والأساليب الإرشادية، والبحث الموجه للعمل الإرشادي، ونشاطات لجنة الإرشاد، والنمو المهني للمرشد، وتتبع (١٢) مجاًلاً تشمل قطاعات الإرشاد كافة.
- اشتقاق الفقرات وذلك من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي والنفسى المتعلق بقطاعات

العمل الإرشادي، وكذلك من خلال آراء واقتراحات المختصين (محكمين) في الإرشاد والتوجيه. وللتأكد من دلالات صدق المقياس تم وضع (٦٦) فقرة في الصورة الأولى وبناءً على آراء واقتراحات المحكمين، حذفت (٦) فقرات وعدلت فقرتان، وأصبح المقياس في صيغته النهائية يتكون من (١٢) مجالاً و(٦٠) فقرة منها (٣٦) فقرة إيجابية، و(٢٤) فقرة سلبية، واحتمالات الاستجابة للفقرات هي: بدرجة عالية جداً (٥) درجات، بدرجة عالية (٤) درجات، بدرجة متوسطة (٣) درجات، وبدرجة قليلة (٢) درجة، وبدرجة قليلة جداً (١) درجة واحدة للفقرات الإيجابية، والعكس للفقرات السلبية، كما تم وضع نسختين من المقياس بنفس مضمون الفقرات واختلاف الصيغة، النسخة الأولى للطالب المرشد المتدرب، والثانية للمرشد المتعاون.

وللتأكد من ثبات المقياس، تم تطبيقه على (٤٠) مرشداً ومرشدة في مديرتي التربية والتعليم في محافظة الطفيلة ولواء الأغوار الجنوبية، وهؤلاء من خارج مجتمع الدراسة، حيث لا يشكل أي منهم مرشداً متعاوناً مع طلبة التدريب الميداني، وتم التطبيق لمرتين وبفاصل زمني بلغ (١٦) يوماً، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين مرتي التطبيق (٠,٧٣٧)، وهي قيمة مناسبة.

إجراءات التنفيذ

جاءت إجراءات الدراسة على النحو الآتي:

- ١- قام الباحثان بتطوير مقياس لأغراض دراستهما على نسختين: النسخة الأولى موجهة للطالب المرشد المتدرب، والنسخة الثانية موجهة للمرشد المتعاون.
- ٢- قام الباحثان بتوزيع المقياس بنسختيه على أفراد مجتمع الدراسة كافة، وهم الذين شكلوا عينته البالغ عددها (١٦١) طالباً وطالبة، وتحت إشراف الباحثين، حيث تم استرجاع كافة نسخ المقياس معبأة وبشكل كامل.
- ٣- قام الباحثان بإجراء المعالجة الإحصائية المناسبة للإجابة عن سؤالي الدراسة.

الأساليب الإحصائية

وقد استعان الباحث في إجراء الدراسة واستخراج النتائج بالبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) والمعالجات الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، ومعامل الارتباط لبيرسون لحساب ثبات، واختبار "ت"، و ANOVA.

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى ممارسة طلبة التدريب الميداني في الإرشاد والصحة النفسية لمهارات العمل الإرشادي، وهل يختلف مستوى الممارسة باختلاف النوع الاجتماعي للمتدرب، وبرنامجه الدراسي؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

والذي نص على: ما ترتيب مجالات العمل الإرشادي وفقاً لممارسة المرشد المتدرب لمهارات الإرشاد خلال التدريب الميداني من وجهة نظره، ووجهة نظر المرشد المتعاون؟ وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس ككل بصورتيه (للطلبة المتدربين وللمرشدين المتعاونين) وكذلك للمجالات، والجدول رقم (١) يوضح ذلك لعينة الطلبة المتدربين.

الجدول رقم (١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة الطلبة المرشدين المتدربين للمقياس ككل وللمجالات الفرعية

الترتيب	الانحراف م	المتوسط الحسابي	محتوى المجال	الرقم
١٠	٢,٢٧	١٥,٩٥٧	التخطيط للعمل الإرشادي.	١
٧	١,٤٨	١٦,٢٥٤	المقابلات الإرشادية.	٢
١١	٢,٤١	١٣,٩٨١	الإرشاد الجمعي.	٣
٤	١,٩٧	١٦,٧٠١	الوسائل الإرشادية.	٤
٨	١,٦٩	١٦,٢٤٨	العلاقات الإرشادية.	٥
٥	٢,٩٨	١٦,٤٧٢	الإرشاد الجمعي للصفوف.	٦
٩	٢,٦٦	١٦,٠٢٨	دراسة الحالة	٧
١	٢,٨٥	١٨,٢١٩	الإرشاد المهني	٨
٦	٢,٠٣	١٦,٢٥٩	الأساليب الإرشادية.	٩
١٢	٢,١٦	١٣,٠٦٢	البحث الموجه للعمل الإرشاد	١٠
٣	٢,٨١	١٧,٢٢٤	نشاطات لجنة الإرشاد.	١١
٢	١,٦٩	١٧,٥٥٢	النمو المهني للمرشد.	١٢
متوسط	١٤,٥٩	١٩٣,٧٥٩	المقياس ككل.	الكل

يتضح من الجدول رقم (١) أن ترتيب مجالات ممارسة الطالب (المرشد) المتدرب في الإرشاد لمجالات العمل الإرشادي من خلال تقديره الذاتي كان على النحو الآتي: احتل الإرشاد المهني المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (١٨,٢١٩) وانحراف معياري (٢,٨٥) ثم جاء مجال النمو المهني للمرشد في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (١٧,٥٢٢) وانحراف معياري (١,٦٩)، وفي المرتبة الثالثة جاء مجال نشاطات لجنة الإرشاد بمتوسط حسابي (١٧,٢٢٤) وانحراف معياري (٢,٨١). وقد جاءت المجالات السابقة ضمن المستوى المتوسط للممارسة الإرشادية الذي يتراوح متوسطه الحسابي ما بين (١٦,١ - ٢٠,١)، إذ لم تبلغ هذه المجالات مستوى الطموح، في حين جاء مجال البحث الموجه للعمل الإرشادي في

المرتبة الثانية عشرة أي الأخيرة. بمتوسط حسابي (١٣,٠٦٢) و بانحراف معياري (٢,١٦)، ثم جاء مجال الإرشاد الجمعي في المرتبة الحادية عشرة. بمتوسط حسابي (١٣,٩٨١) و بانحراف معياري (٢,٤١) ثم جاء مجال التخطيط للعمل الإرشادي في المرتبة العاشرة. بمتوسط حسابي (١٥,٩٥٧) و بانحراف معياري (٢,٢٧).

وقد جاء مجال دراسة الحالة في المرتبة التاسعة. بمتوسط حسابي (١٦,٠٣٨) و بانحراف معياري (٢,٦٦)، وهذه المجالات جميعها جاءت ضمن المستوى المتدني للممارسة الإرشادية للطلاب، الذي يتراوح متوسطه الحسابي ما بين (١٢-١٦)، أما بقية المجالات فقد جاءت ضمن المستوى المتوسط للممارسة الإرشادية، كما بلغ المتوسط الحسابي (١٩٣,٧٥٢) و بانحراف معياري (١٤,٥٨)، لممارسة الطالب المتدرب على المقياس ككل من خلال تقديره الذاتي لممارسته الإرشادية وهذه القيمة للمتوسط الحسابي تقع ضمن المستوى المتوسط الذي يتراوح ما بين (١٦٥,٢-٢٠٤,٢)، وهذا يشير إلى أن ممارسة الطالب المتدرب من خلال تقديره الذاتي تقع ضمن المستوى المتوسط على المقياس ككل وفي المجالات كلها عدا مجالات إجراء البحث الموجه للعمل الإرشادي، و تشكيل وتفعيل المجموعات الإرشادية، وكذلك مهارات التخطيط للعمل الإرشادي، ودراسة الحالة.

أما بالنسبة لعينة المرشدين المتعاونين، فالجدول رقم (٢) يوضح ترتيب مجالات ممارسة الطالب (المرشد) المتدرب لمهارات العمل الإرشادي حسب تقدير المرشد المتعاون.

الجدول رقم (٢)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة المرشدين المتعاونين
للمقياس ككل وللمجالات الفرعية (ن = ١٦١)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	محتوى المجال	الرقم
١٧	٢,٤٨	١٦,٤٧٢	التخطيط للعمل الإرشادي.	١
٨	٣,٧٣	١٦,١٣	المقابلات الإرشادية.	٢
١٢	٣,٣٩	١٣,١١٢	الإرشاد الجمعي.	٣
٢	٢,٥٢	١٨,١١٢	الوسائل الإرشادية.	٤
٦	١,٥٣	١٦,٦١٥	العلاقات الإرشادية.	٥
٥	٣,٦٤	١٦,٧٠٦	الإرشاد الجمعي للصفوف.	٦
١١	١,٩٦	١٣,٣٠٦	دراسة الحالة.	٧
٤	٣,٨٩	١٦,٩٨٨	الإرشاد المهني.	٨
٩	٣,٦١	١٥,٢٦٩	الأساليب الإرشادية.	٩
١٠	٢,٣٦	١٣,٦٨٢	البحث الموجه للعمل الإرشادي.	١٠
٣	٣,٠٤	١٧,٧٠٨	نشاطات لجنة الإرشاد.	١١
١	٢,١٨	١٩,٥٢١	النمو المهني للمرشد.	١٢
متوسط	١٥,٦٤	١٩٣,١٣٧	المقياس ككل.	الكلي

يتضح من الجدول رقم (٢) أن ترتيب مجالات ممارسة الطالب (المرشد) المتدرب في الإرشاد من خلال تقدير المرشد المتعاون لمجالات العمل الإرشادي كان على النحو الآتي:

احتل النمو المهني للمرشد المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (١٩,٥٢١) وبانحراف معياري (٢,١٨) في حين احتل المرتبة الثانية مجال الوسائل الإرشادية بمتوسط حسابي (١٨,١١٢) وبانحراف معياري (٢,٥٢)، وفي المرتبة الثالثة جاء مجال نشاطات لجنة الإرشاد بمتوسط حسابي (١٧,٧٠٨) وبانحراف معياري (٣,٠٤).

وفي المرتبة الرابعة جاء مجال الإرشاد المهني بمتوسط حسابي (١٦,٩٨٨) وبانحراف معياري (٩٨٩)، وهذه القيم لهذه المجالات تقع ضمن المستوى المتوسط للممارسة الإرشادية الذي يتراوح متوسطه الحسابي ما بين (١٦,١-٢٠,١) أما المجالات التي احتلت المراتب الأخيرة فكانت على النحو الآتي: ففي المرتبة الثانية عشرة الأخيرة جاء مجال الإرشاد الجمعي بمتوسط حسابي (١٣,١١٢) وبانحراف معياري (٣,٣٩)، ثم جاء مجال دراسة الحالة في المرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي (١٣,٣٠٦) وبانحراف معياري (١,٩٦)، ثم جاء مجال البحث الموجه للعمل الإرشادي في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (١٣,٦٨٢) وبانحراف معياري (٢,٣٦).

وفي المرتبة التاسعة جاء مجال الأساليب الإرشادية بمتوسط حسابي (١٥,٢٦٩) وبانحراف معياري (٣,٦١)، وهذه المجالات تقع جميعها ضمن المستوى المتدني لممارسة الطالب المتدرب لمهارات التدريب الميداني الذي يتراوح متوسطه الحسابي ما بين (١٢-١٦)، أما بقية المجالات فقد جاءت ضمن المستوى المتوسط للممارسة الإرشادية، كما بلغ المتوسط الحسابي (١٩,١٣٧) والانحراف المعياري (١٥,٦٤) لممارسة الطالب المتدرب على المقياس ككل من خلال تقدير المرشد المتعاون، وهذه القيمة للمتوسط الحسابي تقع ضمن المستوى المتوسط الذي يتراوح متوسطه الحسابي ما بين (١٥٦,٢-٢٠٤,٢)، وهذا يشير إلى أن ممارسة الطالب المتدرب من خلال تقدير المرشد المتعاون تقع ضمن المستوى المتوسط على المقياس ككل، وفي المجالات كلها ماعدا مجالات الإرشاد الجمعي، ودراسة الحالة والبحث الموجه للعمل الإرشادي والأساليب الإرشادية.

وهذا يشير إلى أن ممارسة الطالب المتدرب في الإرشاد لم تبلغ مستوى الطموح بل جاءت متوسطة على المقياس ككل بصورتيه (الطالب المتدرب والمرشد المتعاون) وكذلك على المجالات ماعدا بعض المجالات التي جاءت متدنية كمجال الإرشاد الجمعي، والبحث الموجه للعمل الإرشادي، ودراسة الحالة، والتخطيط للعمل الإرشادي، مما يستدعي ضرورة مراجعة برامج تدريب المرشدين وذلك لرفع سوية العمل الإرشادي التدريبي، فالعمل الإرشادي عمل هادف منظم ومخطط له ومقصود، يجب أن يتعرض المتدرب للتدريب على كيفية بناء الخطط الإرشادية وكذلك تشكيل المجموعات الإرشادية الفاعلة، وإجراء دراسة الحالة، وإجراء البحوث الموجهة للعمل الإرشادي لتحسين صورته، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة سكوفهولت وريفرز والراوي (Skovholt, Rivers & Al-

(Rwaie, 1999)، ولم تتفق مع نتائج دراسة أوصندي (Osundy, 1996)، وذلك لأن هذه الدراسات تناولت الاتجاهات نحو التدريب والعمل التربوي التعليمي والإرشادي بشكل عام، ولم تتناول فعاليات ومهارات متخصصة في العملية التربوية، وربما يكون السبب في الاختلاف ناتجاً من أن إعداد المرشد في الإرشاد النفسي والتربوي له طبيعة تختلف عن طبيعة وعمل وإعداد المعلم.

ولمعرفة ما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية في تقديرات الطلبة المتدربين والمرشدين المتعاونين للممارسة الإرشادية، تم استخدام أسلوب اختبار (ت) للعينات المستقلة والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٣)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لفروق بين تقديرات الطلبة (المرشدين) المتدربين والمرشدين المتعاونين للممارسة الإرشادية للمقياس ككل

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المتدربون	المتعاونون	المتدرون	المتعاونون		
١٩٣,٧٥٢	١٩٠,١٣٧	١٤,٥٩	١٥,٥٩	١٥٩	٠,٠٧٢

وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات الطلبة المرشدين المتدربين والمرشدين المتعاونين للممارسة الإرشادية على المقياس ككل، إذ بلغت قيمة ت (١,٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٧٢) وهي غير دالة إحصائية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

والذي نص على: هل يختلف تقييم ممارسة الطلبة المرشدين المتدربين للمهارات الإرشادية خلال التدريب الميداني باختلاف النوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي، لكل من تقديراتهم الذاتية وتقديرات المرشدين المتعاونين؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتقديرات الذاتية للمجالات الفرعية للمقياس والمقياس ككل، وكما هو موضح في الجدول رقم (٤) وكذلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المرشدين المتعاونين للمجالات الفرعية للمقياس والمقياس ككل، وكما هو موضح في الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتقديرات الذاتية للطلبة المرشدين
المتدربين في مستوى الممارسة الإرشادية: للنوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي

المتوسط	الانحراف	الذكور		الإناث		البكالوريوس		الماجستير		المجال
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١٦,٢٥	٢,٤٩	١٥,٨٥	٢,١٨	١٦,٠٥	٢,١٤	١٥,٦٩	٢,٨	المتوسط	١٥,٦٩	التخطيط
١٦,٤٨	١,٦٦	١٦,١٧	١,٤	١٦,١٤	١,٤٤	١٦,١٣	١,٦٩	المتوسط	١٦,١٣	المقابلة
١٤,٠٥	٢,٦٩	١٣,٩٦	٢,٣١	١٤,٠٨	٢,٣	١٣,٥٢	٢,٨٩	المتوسط	١٣,٥٢	الإرشاد الجمعي
١٦,٨٩	٢,٢٩	١٦,٦٣	١,٨٤	١٦,٤٩	١,٨٤	١٧,٦٦	٢,٢٩	المتوسط	١٧,٦٦	الوسائل
١٦,٥	١,٧٩	١٦,١٥	١,٦٥	١٦,٢٧	١,٧٤	١٦,١٧	١,٤٩	المتوسط	١٦,١٧	العلاقات
١٧,١٨	٣,٣٥	١٦,٢١	١٦,٦٣		٣,٩٩	١٥,٧٦	٢,٢٦	المتوسط	١٥,٧٦	حصى التوجيه
١٥,٨٩	٢,٤١	١٦,٩	١٦,٣		٢,٥٧	١٤,٨٦	٢,٨	المتوسط	١٤,٨٦	دراسة الحالة
١٨,٥٧	٢,٩٥	١٨,٠٩	٣,٧٩	١٨,٥٨	٣,٢٥	١٦,٥٩	٤,٥٢	المتوسط	١٦,٥٩	الإرشاد المهني
١٦,٤٥	١,٨٦	١٦,٢٢	٢,١	١٦,٠٥	١,٩	١٧,٣٥	٢,٣	المتوسط	١٧,٣٥	الأساليب
١٢,٩٥	٢,٣٣	١٣,١١	٢,١	١٣,٢٤	١,٩٥	١٢,٢٨	٢,٨٣	المتوسط	١٢,٢٨	البحث الموجه
١٧,٨٦	٢,٣	١٦,٩٨	٢,٩٥	١٧,٤٩	٢,٢٥	١٥,٩٣	٤,٣٩	المتوسط	١٥,٩٣	لجنة الإرشاد
١٧,٢١	٢,١٢	١٧,٥٩	١,٥	١٧,٥٨	١,٥٦	١٧,٢٤	٢,٢	المتوسط	١٧,٢٤	النمو المهني
١٩٦,٤١	١٣,١٣	١٩٢,٧٥	١٥,٠٣	١٩٤,٧٢	١٣,١٢	١٨٩,٣٥	١٩,٦٤	المتوسط	١٨٩,٣٥	الكلية

الجدول رقم (٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المرشدين المتعاونين لمستوى
الممارسة الإرشادية للمرشد: للنوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي = (٤٦)
للذكور، (١١٥) للإناث، (٣١) للماجستير، (١٣٠) للبكالوريوس

المتوسط	الانحراف	الذكور		الإناث		البكالوريوس		الماجستير		المجال
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١٦,٤٦	٢,٤٩	١٦,٤٨	٢,٤٩	١٦,٧٩	٢,١٤	١٥,١٣	٣,٢٨	المتوسط	١٥,١٣	التخطيط
١٥,٣٧	١,٧٩	١٦,٤٣	٤,٢٤	١٦,٢٥	٤,٠٩	١٥,٦٥	١,٥	المتوسط	١٥,٦٥	المقابلة
١٣,٠٤	٣,٥٣	١٣,٤	٣,٣٦	١٣,٣٥	٣,٣٣	١٢,١	٣,٥٤	المتوسط	١٢,١	الإرشاد الجمعي
١٨,٥٩	٢,٧٥	١٧,٩٢	٢,٤٢	١٨,٠٧	٢,٤٩	١٨,٢٩	٢,٧	المتوسط	١٨,٢٩	الوسائل
١٦,٢٦	١,٥٨	١٦,٧٦	١,٤٨	١٦,٥٨	١,٥٢	١٦,٧٧	١,٥٦	المتوسط	١٦,٧٧	العلاقات
١٦,٤٤	٣,٠٦	١٦,٨١	٣,٨٥	١٦,٧٩	٣,٨٨	١٦,٣٥	٢,٠٤	المتوسط	١٦,٣٥	حصى التوجيه
١٦,١٦	١,٩٩	١٦,٣٧	١,٩٤	١٦,٣٣	١,٧٢	١٦,١٩	٢,٧٦	المتوسط	١٦,١٩	دراسة الحالة
١٦,٥٤	٤,٥	١٧,١٧	٣,٩٢	١٧,٠٨	٤,٢٥	١٦,٥٨	٣,٣٥	المتوسط	١٦,٥٨	الإرشاد المهني
١٥,٠٩	٤,٥٨	١٥,٣٤	٣,٢٣	١٤,٩٥	٣,٨٥	١٦,٥٨	٢,٢٥	المتوسط	١٦,٥٨	الأساليب
١٤,٢٨	٢,٣٩	١٣,٥٨	٢,٣٣	١٤,١١	٢,٣٢	١٢,٤٢	٢,٠٣	المتوسط	١٢,٤٢	البحث الموجه
١٧,٥٩	٢,٧٧	١٧,٧٦	٣,١٦	١٨,٠٣	٢,٩٥	١٦,٣٥	٣,١٢	المتوسط	١٦,٣٥	لجنة الإرشاد
١٩,٧	١,٨٨	١٩,٤٥	٢,٢٩	١٩,٥١	٢,١٣	١٩,٥٨	٢,٤٢	المتوسط	١٩,٥٨	النمو المهني
١٨٨,٢٤	٢١,٥٨	١٩٠,٩	١٧,٣٨	١٩١,٠٧	١٩,٢٦	١٨٦,٢٣	١٥,٤٤	المتوسط	١٨٦,٢٣	الكلية

كما تم استخدام تحليل التباين المتعدد لمتغيري النوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي لتقديرات الذاتية للمرشدين المتدربين لمستوى ممارستهم الإرشادية والجدول رقم (٦) يوضح ذلك، كما تم استخدام تحليل التباين المتعدد أيضاً لتقديرات المرشدين المتعاونين لمستوى ممارسة الطلبة المتدربين للمهارات الإرشادية والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٦)

نتائج تحليل التباين المتعدد لمتغير النوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي لتقديرات الذاتية لمستوى ممارسة المرشد المتدرب للمهارات الإرشادية للمجالات والمقاييس

المتغير	المجال	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط م مجموع	قيمة ف	مستوى الدلالة
النوع الاجتماعي	التخطيط	٧,٠٧٨	١	٧,٠٧٨	١,٣٥٧	٠,٢٤٦
	المقابلة	٢,٦٤٧	١	٢,٦٤٧	١,٢٠٦	٠,٢٧٤
	الإرشاد والجمعي	٢,٣٨٩	١	٢,٣٨٩	٠,٤٠٦	٠,٥٢٥
	الوسائل	١,٥١٩	١	١,٥١٩	٠,٤٠٩	٠,٥٢٤
	العلاقات	١,٣٤٦	١	١,٣٤٦	٠,٤٦٦	٠,٤٩٦
	حخص التوجيه	١٦,٥٢٧	١	١٦,٥٢٧	١,٠٢٣	٠,٣١٣
	دراسة الحالة	٢,٢٣	١	٢,٢٣	...	٠,٩٩٥
	الإرشاد المهني	١٠,٥٦١	١	١٠,٥٦١	٨,٥٣	٠,٣٥٧
	الأساليب	١,٩٤٧	١	١,٩٤٧	٠,٥٠٥	٠,٤٧٨
	البحث الموجه	٧,٤٨٩	١	٧,٤٨٩	١,٦٧٨	٠,١٩٧
	لجنة الإرشاد	٤٥,٤١١	١	٤٥,٤١١	٦,١٤٤	×٠,٠١٤
	النمو المهني	٢١,١٦٤	١	٢١,١٦٤	٨,٠٠٩	×٠,٠٠٥
	الكلية	٥٢٣,٣٤٨	١	٥٢٣,٣٤٨	١,٥٦٨	٠,٢١٢
البرنامج الدراسي	التخطيط	٠,٢٦٩	١	٠,٢٦٩	٠,٥٧	٠,٨١٢
	المقابلة	٠,٣٢٨	١	٠,٣٢٨	٠,١٤٩	×٠,٠٠٧
	الإرشاد والجمعي	٢,٠٦٤	١	٢,٠٦٤	٠,٣٥١	٠,٥٥٥
	الوسائل	٢٤,٦٩٦	١	٢٤,٦٩٦	٦,٦٤١	×٠,٠١١
	العلاقات	٠,٢٩٢	١	٠,٢٩٢	٠,١٠١	٠,٧٥١
	حخص التوجيه	١٢,٢٢٤	١	١٢,٢٢٤	٠,٧٥٧	٠,٣٨٦
	دراسة الحالة	٢٨,٠٠٦	١	٢٨,٠٠٦	٤,٠٦٧	×٠,٠٤٥
	الإرشاد المهني	٥١,٨٥٧	١	٥١,٨٥٧	٤,١٩١	×٠,٠٤٢
	الأساليب	١٢,٦٤٨	١	١٢,٦٤٨	٣,٢٨١	٠,٠٧٢
	البحث الموجه	٣١,٣٠٢	١	٣١,٣٠٢	٧,٠١٢	×٠,٠٠٩
	لجنة الإرشاد	١٦,٤٢٩	١	١٦,٤٢٩	٢,٢٢٣	٠,١٣٨
	النمو المهني	١٦,٩٣	١	١٦,٩٣	٦,٤٠٧	×٠,٠١٢
	الكلية	٣٤,٨٩٥	١	٣٤,٨٩٥	٠,١٠٥	٠,٧٤٧

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$).

يشير الجدول رقم (٦) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير النوع الاجتماعي في مجال التخطيط للعمل الإرشادي، ومجال المقابلة الإرشادية، ومجال الإرشاد الجمعي، ومجال الوسائل الإرشادية، ومجال العلاقات الإرشادية، ومجال خفض الإرشاد الصيفي، ومجال دراسة الحالة، ومجال الإرشاد المهني، ومجال الأساليب الإرشادية، ومجال البحث الموجه للعمل الإرشادي، وكذلك على المقياس ككل، في حين ظهرت فروق دالة إحصائية في

بمجال نشاطات لجنة الإرشاد حيث بلغت قيمة (ف) (٦,١٤٤) ومستوى دلالة (٠,٠١٤) وبالرجوع إلى الجدول رقم (٢) تبين أن الفروق تعود إلى الذكور. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٧,٨٦) وبانحراف معياري (٢,٣)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للإناث (١٦,٩٨) وبانحراف معياري (٢,٩٥)، وهذا يشير إلى أن المرشدين المتدربين الذكور من خلال تقديراتهم الذاتية يشاركون في نشاطات لجنة الإرشاد أكثر من مساهمة المرشدات المتدربات، فلجنة الإرشاد قد تمارس أعمالاً خارجية لا تتناسب مع الإناث وطبيعتهم البيولوجية من جهة، وطبيعة الأنماط الثقافية من جهة ثانية، حيث تقتصر النشاطات لدى الإناث داخل أسوار المدرسة فقط، كما ظهرت الفروق في مجال النمو المهني للمرشد المتدرب، حيث بلغت قيمة (ف) (٨,٠٠٩) وبانحراف معياري (٠,٠٠٥).

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين المتعدد لمتغيري النوع الاجتماعي والبرنامج الدراسي لتقديرات المرشد المتعاون لمستوى ممارسة المرشد المتدرب للمهارات الإرشادية للمجالات الفرعية للمقياس والمقياس ككل

المتغير	المجال	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط م مجموع	قيمة ف	مستوى الدلالة
النوع الاجتماعي	التخطيط	١١,٣٨٤	١	١١,٣٨٤	٢,٣٣٤	٠,١٢٩
	المقابلة	١٢,٦٥	١	١٢,٦٥	٠,٩٢	٠,٣٣٩
	الإرشاد الجمعي	٣,٣١٢	١	٣,٣١٢	٠,٠٠٢	٠,٩٥٧
	الوسائل	١٣,٥٣٩	١	١٣,٥٣٩	٢,٣٧٩	٠,١٢٥
	العلاقات	٠,٧٣٧	١	٠,٧٣٧	٠,٣٣٧	٠,٥٦٢
	حخص التوجيه	٩,٥٤	١	٩,٥٤	٠,٧١٤	٠,٤
	دراسة الحالة	٤,٢٣٣	١	٤,٢٣٣	١,٠٩٩	٠,٢٦٩
	الإرشاد المهني	٤,٤٦٢	١	٤,٤٦٢	٠,٢٨٣	٠,٥٩٦
	الأساليب	٤,٧٨٦	١	٤,٧٨٦	٠,٣٨٦	٠,٥٤٥
	البحث الموجه	١٩,٥٣٧	١	١٩,٥٣٧	٣,٩٤	*٠,٠٤٩
	لجنة الإرشاد	٠,٤,١	١	٠,٤,١	٠,٠٤٥	٠,٨٣٣
	النمو المهني	٠,٩٣٧	١	٠,٩٣٧	٠,٤٩٩	٠,٤٨١
	الكلية	٠,٩٣٧	١	٠,٩٣٧	٠,٠٠٢	٠,٩٥٥
البرنامج الدراسي	التخطيط	٨٦,٩٦٢	١	٨٦,٩٦٢	١٧,٨٢٧	*٠,٠٠٠
	المقابلة	٣,٥٧٥	١	٣,٥٧٥	٠,٣٦	٠,٦١١
	الإرشاد الجمعي	٥٢,١٤٦	١	٥٢,١٤٦	٤,٦٥١	*٠,٠٣٣
	الوسائل	٠,٦٤	١	٠,٦٤	٠,١١٢	٠,٧٣٨
	العلاقات	٣,٤٨٤	١	٣,٤٨٤	١,٥٩٣	٠,٢٠٩
	حخص التوجيه	٤,٤٣٨	١	٤,٤٣٨	٠,٣٣٢	٠,٥٦٥
	دراسة الحالة	٠,٤٦	١	٠,٤٦	٠,١١٩	٠,٧٣
	الإرشاد المهني	٨,٧٠٨	١	٨,٧٠٨	٠,٥٥٢	٠,٤٥٩
	الأساليب	٨٠,٤٠٦	١	٨٠,٤٠٦	٦,١٧٩	*٠,٠١٤
	البحث الموجه	١٠٠,٢٢٩	١	١٠٠,٢٢٩	٢٠,٢١٤	*٠,٠٠٠
	لجنة الإرشاد	٧٢,٨١٩	١	٧٢,٨١٩	٨,١١٤	*٠,٠٠٥
	النمو المهني	٠,١٢	١	٠,١٢	٠,٠٢٥	٠,٨٧٥
	الكلية	٨٤٠,٥٧١	١	٨٤٠,٥٧١	٢,٨٨٧	٠,٠٩١

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$).

وبالرجوع للجدول رقم (٢) يظهر أن الفروق تعود إلى الإناث. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٧,٥٩) وبانحراف معياري (١,٥)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للذكور (١٧,٢١) وبانحراف معياري (٢,١٢) وهذا يشير إلى أن المرشحات المتدربات لديهن رغبة أعلى في النمو المهني في حقل الإرشاد، وربما يكون ذلك بسبب ضيق الخيارات المهنية أمامهن، لذلك يسعين إلى تنمية أنفسهن في هذا المجال وهو المجال التربوي. أما فيما يتعلق بتغير البرنامج الدراسي (بكالوريوس، ماجستير)، فقد أشارت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٦) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لهذا المتغير في المجالات التالية: مجال التخطيط للعمل الإرشادي، ومجال الإرشاد الجمعي، ومجال العلاقات الاجتماعية، ومجال حصص الإرشاد الصفي، ومجال الأساليب الإرشادية، ومجال نشاطات لجنة الإرشاد، وكذلك على المقياس ككل، إلا أن الفروق ظهرت في مجال المقابلة الإرشادية، حيث بلغت قيمة (ف) (٠,١٤٩) وبانحراف معياري (٠,٠٠٧).

كما تبين من الجدول رقم (٢) أن الفروق تعود إلى طلبة الماجستير. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٦,٣١) وبانحراف معياري (١,٦٩)، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة البكالوريوس في هذا المجال (١٦,١٤) وبانحراف معياري (١,٤٤)، وكذلك مجال الوسائل الإرشادية حيث بلغت قيمته (ف) (٦,٦٤١) وبمستوى دلالة (٠,٠١١) لصالح طلبة الماجستير. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٧,٦٦) وبانحراف معياري (٢,٢٩)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة البكالوريوس (١٦,٤٩) وبانحراف معياري (١,٨٤)، كما ظهرت الفروق كذلك في مجال دراسة الحالة، حيث بلغت قيمة (ف) (٤,٠٦٧) وبمستوى دلالة (٠,٠٤٥) لصالح طلبة البكالوريوس. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٦,٣) وبانحراف معياري (٢,٥٧)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٤,٨٦) وبانحراف معياري (٤,٥٢)، وكذلك ظهرت الفروق في مجال الإرشاد المهني حيث بلغت قيمة (ف) (٤,١٩١) وبمستوى دلالة (٠,٠٤٢) لصالح طلبة البكالوريوس. بمتوسط حسابي (١٨,٥٨) وبانحراف معياري (٣,٢٥)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٦,٥٩) وبانحراف معياري (٤,٥٢).

كذلك ظهرت الفروق في مجال البحث الموجه للعمل الإرشادي حيث بلغت قيمة (ف) (٧,٠١٢) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٩) لصالح طلبة البكالوريوس. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٣,٢٤) وبانحراف معياري (١,٩٥)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٢,٢٨) وبانحراف معياري (٢,٨٣)، وظهرت الفروق أيضاً في مجال النمو المهني حيث بلغت قيمة (ف) (٦,٠٤٧) وبمستوى دلالة (٠,٠١٢) لصالح طلبة البكالوريوس وبمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٧,٥٨) وبانحراف معياري (١,٥٦)، في

حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٧,٢٤) وبانحراف معياري (٢,٢)، وهذا يشير إلى أن طلبة الماجستير يتفوقون في مجالات المقابلة الإرشادية والوسائل الإرشادية، حيث تستدعي منهم متطلبات مادة التطبيقات الميدانية التركيز في إجراء المقابلات الفردية، إذ تعدّ هي المؤشر الأقوى على امتلاك الطالب المتدرب لفعاليات إرشادية أخرى مثل الإرشاد المهني والإرشاد الجمعي.

كما أن التركيز في توزيع وتوظيف الوسائل الإرشادية يعدّ متطلباً أساسياً للنجاح في إجراء المقابلات الإرشادية، حيث تركز معظم المواد الدراسية في برنامج الماجستير على كيفية جمع البيانات والمعلومات الضرورية عن المسترشد من أجل إرشاده وتحقيق أهدافه الإرشادية، في حين لا يغطي برنامج البكالوريوس هذا الجانب بل يكتفي ببعض الإشارات في بعض المواد الدراسية. مما يستدعي ضرورة إعادة النظر في الخطط الدراسية لتحديثها وتطويرها لتضمن مثل هذه الجوانب الضرورية الأساسية في الخدمة الإرشادية، أما تفوق طلبة البكالوريوس فقد جاء في مجالات دراسة الحالة، والإرشاد المهني، والبحث الموجه للعمل الإرشادي، والنمو المهني للمرشد حيث يركز برنامج الإرشاد والصحة النفسية على إعداد مرشد تربوي ونفسي يستطيع أن يجري دراسة الحالة والبحث الموجه للعمل الإرشادي، وكذلك إرشاد الطلبة المسترشدين مهنيًا، والسعي للنمو المهني في مهنة الإرشاد، لأنها مهنته على عكس طلبة الماجستير الذين قد يلتحقون ببرنامج الماجستير وتخصصاتهم ومهنتهم وأعمالهم في غير حقل الإرشاد أصلاً، لذلك يفترض أن يكون من يتخصص في الإرشاد في الدرجات المختلفة أقدر وأكفأ للقيام بفعاليات الإرشاد من الآخرين غير المتخصصين، وبخاصة في درجة البكالوريوس.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة سكوفهولت والراوي وريفز (Skovholt, Rivers & Al-Rawie, 1999) التي تشير إلى إعداد المرشد المتدرب للقيام بإجراء المقابلات الضرورية وتشكيل المجموعات الإرشادية وإجراء دراسة الحالة والبحوث الموجهة للعمل الإرشادي. أما فيما يتعلق بفحص دلالة الفروق وتقديرات المرشد المتعاون في متغير النوع الاجتماعي فقد أشارت نتائج تحليل الجدول رقم (٧)، إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في مجالات التخطيط والعمل الإرشادي، والمقابلة الإرشادية، والوسائل الإرشادية، والإرشاد الجمعي، والعلاقات الاجتماعية وحصص الإرشاد الصفي، ودراسة الحالة، والإرشاد المهني، والأساليب الإرشادية، ونشاطات لجنة الإرشاد والنمو المهني للمرشد المتدرب، وكذلك على المقياس ككل، إلا أنه ظهرت فروق بين الذكور والإناث على تقديرات المرشدين المتعاونين في مجال إجراء البحوث الموجهة للعمل الإرشادي لصالح الذكور. بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٤,٢٨) وبانحراف معياري (٢,٣٩) في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للإناث (١٣,٥٨) وبانحراف معياري (٢,٣٣) كما يشير الجدول

رقم (٣)، وهذا يؤكد أن هناك ممارسة لإجراء البحوث الموجهة للعمل الإرشادي لكنها لدى الذكور المتدربين أكثر منها لدى الإناث المتدربات كما يقدرها المرشدون المتعاونون، وهذا ربما يرجع إلى اهتمام الذكور والرغبة في البحث والاستقصاء، لأن الإناث يسعين للالتحاق بالعمل كهدف أولي ثم يحاولن التقدم فيه، وهذه القضية فردية تتعلق بالميول الشخصية والقدرات والسمات ذات العلاقة بالشخصية الإرشادية.

وفيما يتعلق بفحص دلالة الفروق لتقديرات المرشدين المتعاونين في متغير البرنامج الدراسي (بكالوريوس وماجستير)، فقد أشارت نتائج تحليل التباين المتعدد، الجدول رقم (٧) إلى عدم فروق بين الطلبة المتدربين في برنامجي البكالوريوس والماجستير في الإرشاد في مجالات المقابلة الإرشادية، والوسائل الإرشادية، والإرشاد الجمعي، والعلاقات الاجتماعية، وحصص الإرشاد الصفي، ودراسة الحالة، والإرشاد المهني، والأساليب الإرشادية، ونشاطات لجنة الإرشاد والنمو المهني للمرشد، وكذلك على المقياس ككل، إلا أنه ظهرت الفروق في مجالات التخطيط في العمل الإرشادي حيث بلغت قيمة (ف) (١٧,٨٢٧) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠) ولصالح طلبة البكالوريوس بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٦,٧٩) وبانحراف معياري (٢,١٤)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٥,٦٥) وبانحراف معياري (٣,٢٨)، كما ظهرت الفروق في مجال الإرشاد الجمعي حيث بلغت (ف) (٤,٦٥١) وبمستوى دلالة (٠,٠٣٣) ولصالح طلبة البكالوريوس بمتوسط حسابي حيث بلغت قيمته (١٣,٣٥) وبانحراف معياري (٣,٣٣)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٢,١) وبانحراف معياري (٣,٥٤).

وجاءت الفروق أيضاً في مجال الأساليب الإرشادية حيث بلغت قيمة (ف) (٦,١٧٩) وبمستوى دلالة (٠,٠١٤) ولصالح طلبة الماجستير بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٦,٥٨) وبانحراف معياري (٢,٢٥)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة البكالوريوس (١٤,٩٥) وبانحراف معياري (٣,٨٥)، وظهرت الفروق كذلك في مجال البحث الموجه للعمل الإرشادي حيث بلغت قيمة (ف) (٢٠,٢١٤) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، ولصالح طلبة البكالوريوس بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٤,١١) وبانحراف معياري (٢,٣٢)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٢,٤٢) وبانحراف معياري (٢,٠٣)، وجاءت الفروق أيضاً في مجال نشاطات لجنة الإرشاد حيث بلغت قيمة (ف) (٨,١١٤) وبمستوى دلالة (٠,٠٠٥) ولصالح طلبة البكالوريوس بمتوسط حسابي بلغت قيمته (١٨,٠٣) وبانحراف معياري (٢,٩٥)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لطلبة الماجستير (١٦,٣٥) وبانحراف معياري (٣,١٢).

وهذا يشير إلى أن طلبة البكالوريوس يتفوقون على طلبة الماجستير في التدريب الميداني في مجالات التخطيط للعمل الإرشادي، والإرشاد الجمعي، وإجراء البحوث الموجهة للعمل

الإرشادي ونشاطات لجنة الإرشاد، وهذا ينسجم مع الخطة الدراسية لإعداد المرشدين من حملة درجة البكالوريوس التي تركز على التخطيط وتشكيل المجموعات الإرشادية وإجراء البحوث الموجهة للعمل الإرشادي، وكذلك المساهمة في نشاطات لجنة الإرشاد في المدرسة، ربما لأن طلبة البكالوريوس يتدربون لمدة أطول في المدارس وهم مطالبون بممارسة الفعاليات الإرشادية كافة لأنهم سيؤهلون كمرشدين ميدانيين، على عكس طلبة الماجستير الذين سيؤهلون كمستشارين وأخصائيين نفسيين ولا تربويين، لذلك تفوقوا على طلبة البكالوريوس في ممارسة الأساليب الإرشادية بشكل أكثر وتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سكوفهولت وريفرز والراوي (Skovholt, Rivers & Al-Rawie, 1999).

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة فإن الباحثين يوصيان بالآتي:

- ١- ضرورة إعادة النظر في الخطط الدراسية لتخصص الإرشاد والصحة النفسية في برنامجي البكالوريوس والماجستير، بما ينسجم مع حاجات المتعلمين وحاجات المجتمع من جهة، وأهداف الجامعة و السياسة التربوية من جهة أخرى مع استيعاب الجديد في حقل الإرشاد والتوجيه.
- ٢- تفعيل دور مركز الإرشاد في الجامعة ليقوم بتدريب الطلبة على كثير من الفعاليات الإرشادية قبل التحاقهم بالميدان التربوي كمرشدين تربويين .
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول التدريب الميداني لاستقصاء أثره وعلاقته ببعض المتغيرات.
- ٤- ضرورة التنسيق مع الجهات ذات العلاقة، مثل وزارة التربية والتعليم للعمل على تحسين وتطوير برامج إعداد المرشدين التربويين لتحسين نوعية الخريجين لينعكس ذلك إيجاباً على تحقيق أهداف السياسة التربوية بشكل عام.

المراجع

- أحمد، سهير كامل (٢٠٠٠). التوجيه والإرشاد النفسي. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- الجعيني، نعيم (١٩٩٩). اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية نحو مهنة. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط (٥)، ٣٧-٥٤.
- الخطايب، ماجد محمد و أبو حمد، علي (٢٠٠٢). التربية العملية: الأسس النظرية وتطبيقاتها. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الخميسي، السيد سلامة (٢٠٠٣). المعلم العربي: بعض قضايا التكوين ومشكلات الممارسة المهنية. الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.

السفاسفة، محمد إبراهيم (٢٠٠٣). أساسيات في الإرشاد والتوجيه النفسي التربوي. الكويت: مكتبة الفلاح وعمان، دار حنين للنشر والتوزيع.

الكرداني، محمد والسايح، مصطفى محمد (٢٠٠٢). التربية العملية بين النظرية والتطبيق، (ط١). القاهرة: دار الجامعيين للنشر والتوزيع.

وزارة التربية والتعليم الأردنية (١٩٩٩). التشريعات التربوية. رسالة المعلم، بديل العديدين (٣،٤)، (٣٩)، ١٧.

Dennine, K. & Ellis, V. (2003). Effects of a method of self supervision for counselor trainee. **Journal of Counseling Psychology**, 50(1), 69-83.

Osunde, E. (1996). The effect on student teachers of the teaching behaviors of co-operating teachers. **Journal of Education**, 116(4), 612 -761.

Richard, I. & Pamela, O. (2002). Transforming school counselor preparation programs. **Journal Of Educational Counseling**, 41(3), 169-80 .

Sally, B. (2000). **How student teachers think about of three pre-service social education a case study**. U. S Research Report, (143). Ohio, August U S A.

Skovholt, T. M, Rivers D. & AL-Rwaie, O. (1999). The effectiveness of Counseling. **The Educational Journal**, Kuwait University, 49(31), 357-379.

مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة الكويت في التقدير العددي التقريبي واستراتيجيات التقدير التي يستخدمونها

د. أمل حسين العجمي

قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة الكويت

مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة الكويت في التقدير العددي التقريبي واستراتيجيات التقدير التي يستخدمونها

د. أمل حسين العجمي

قسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية- جامعة الكويت

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى أداء الطلبة المعلمين في جامعة الكويت بالتقدير التقريبي العددي والكشف عن استراتيجيات التقدير التي يستخدمونها، طبق اختبار للتقدير التقريبي على عينة مكونة من ٩٩ طالباً وطالبة من كلية التربية شعبة الرياضيات بجامعة الكويت، وفي ضوء النتائج لوحظ انخفاض أداء الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي العددي، حيث بلغ متوسط الدرجات أقل من ٢٠٪ من الاختبار (٥,٧ درجة من أصل ٢٨ درجة)، وتوصلت النتائج إلى أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الطلبة المعلمين في برنامج الابتدائي وفي برنامج المتوسط والثانوي في مهارة التقدير التقريبي العددي. ولقد أسفرت المقابلات مع ٣٨ من الطلبة المعلمين عن استخدام الطلبة لعدد محدود من الاستراتيجيات الفعالة للتقدير التقريبي ولقد كان أكثر الاستراتيجيات استخداماً التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، وقد استخدم الطلبة أيضاً استراتيجيات غير فعالة في إيجاد التقدير التقريبي وكان أكثرها اقتراح الحل المباشر لإيجاد الإجابة الدقيقة.

الكلمات المفتاحية: التقدير التقريبي العددي، تعليم المدرسين، الطلبة المعلمين، استراتيجيات التقدير التقريبي العددي، مناهج الرياضيات.

Performance and Strategies of Pre-service Kuwaiti Teachers in Computational Estimation

Dr. Amal H. Alajmi

Dept. of Curriculum & Instruction
College of Education- Kuwait University

Abstract

This study examined pre-service teachers' ability to use computational estimation to estimate answers for mathematics problems and the strategies they use in estimating an answer. A sample of 99 pre-service teachers enrolled in the College of Education at Kuwait University completed a computational estimation test. The mean score was lower than 20% (5.56 out of 28 possible points). There was no statistical difference between elementary and secondary pre-service teachers. Interviews with 38 of the pre-service teachers revealed that they used a limited number of strategies in estimating an answer. The most common strategy was rounding numbers in the problem to the nearest 10, 100, or 1000. Many relied on ineffective strategies; the most common ineffective strategy was using paper and pencil calculations to determine an exact answer.

Key words: computational estimation, teacher education, computational estimation strategies, pre-service teacher, mathematics curriculum.

مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة الكويت في التقدير العددي التقريبي واستراتيجيات التقدير التي يستخدمونها

د. أمل حسين العجمي

قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة الكويت

المقدمة

تعد مهارة التقدير التقريبي من المهارات الأساسية في الرياضيات، فخلال القرن الماضي أكدت المؤتمرات والتقارير الرياضية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا على أهمية إكساب الطلبة مهارة إجراء التقديرات التقريبية (National Council of Supervisors of Mathematics, 1989; National Council of Teachers of Mathematics 2000; National Institute of Education, 1977) ولقد حدد الباحثون في الرياضيات نوعين للتقدير التقريبي (Sowder, 1992) الأول يتعلق بالقياس ويعنى بتقدير القياسات المختلفة، مثل الأطوال والأوقات والمسافات، والثاني يتعلق بالأعداد ويهتم بتقدير الأعداد والنقود، ولكلا النوعين أهمية بالغة للمتعلمين في دراستهم للرياضيات وفي حياتهم العملية، فالتقدير التقريبي للقياس يستخدمه الفرد بشكل يومي في مواقف مختلفة، وعلى سبيل المثال تقدير الوقت اللازم للوصول إلى المدرسة أو العمل، تقدير المسافات بين المدن وأيضاً مساحات المنازل، وتدرّس هذا النوع من التقدير في المدرسة يكسب المتعلم خبرة في التعامل مع وحدات القياس المختلفة، وفيتم يستخدم كلاً منها بالإضافة إلى تنمية الحس لدى المتعلم بالمقاييس المختلفة ومعقولة القياسات.

أما التقدير التقريبي العددي فيؤدي دوراً مهماً في تنمية فهم المتعلم للنظام العددي (Verschaffel, Greer, & Corte, 2007) فهو يعطي المتعلم خبرة كبيرة في التفكير في حجم الأعداد، وفهم العلاقات بينها وترتيبها، وكذلك يساعد التقدير العددي المتعلمين على التفكير في تأثير العمليات على الأعداد، مثال ذلك عند تقدير ناتج جمع عددين طبيعيين يجب أن يكون ناتج الجمع أكبر من كلا العددين، والتقدير التقريبي العددي يستخدم أيضاً كاستراتيجية لحل المشكلات الرياضية، وهو أداة مهمة وفعالة في اختبار معقولة الإجابة وبخاصة في عصر استخدام الآلات الحاسبة والكمبيوترات حيث إنه من الممكن إدخال الأرقام خطأً ومن ثم الحصول على نتائج تكون بعيدة عن الصحة. وفي الحياة اليومية نجد أن للتقدير التقريبي أهمية كبيرة واستخدامات متعددة منها: تقدير ما صرف شخص خلال يوم، وتقدير النقود اللازمة لشراء احتياجات شخص من الجمعية التعاونية، وتقدير ميزانية السفر

أو الرحلة، واختبار معقولة الفواتير اليومية مثل فاتورة حساب لدى مطعم. ونظرا لأهمية التقدير التقريبي العددي فقد أجريت مجموعه من الدراسات التي اعتنت بدراسة مستوى أداء التلاميذ في هذه المهارة، والعوامل المؤثرة في أداء التلاميذ في التقدير التقريبي، والاستراتيجيات التي يمكن للتلاميذ استخدامها لإيجاد التقدير التقريبي وكيف يمكن تدريس التقدير التقريبي، وقد أظهرت الدراسات المختلفة ضعف الطلبة في إيجاد (Sowder, 1992; Verschaffel, Greer, Corte; 2007) التقدير التقريبي العددي في جميع مراحل التعليم.

فعلى مستوى مراحل التعليم العام أجرى بريسجن ورزوريوت ووايت (Bestgen, Reys, Rybolt & Wyatt; 1980) دراسة على عينة من الطلبة من الصف السابع إلى الصف الثاني عشر، استخدم خلالها الباحثون اختبارا للتقدير التقريبي احتوى على مجالات الأعداد الثلاثة: الكلية والعشرية والكسور والعمليات الرياضية الأربعة، ولقد وصف الباحثون مستوى التلاميذ في التقدير التقريبي بأنه متدن بشكل عام، ويتحسن بتقدم المرحلة الدراسية.

لم تقتصر دراسة مهارة التقدير التقريبي على طلبة المدارس بل شملت طلبة الكليات، فقد أجرت ليفين (Levine, 1982) دراسة على عينة مكونة من ٨٩ طالبا وطالبة في المستوى الجامعي من تخصصات مختلفة عدا الرياضيات، ركزت الدراسة على قدرة الطلبة على إيجاد تقدير تقريبي عددي لعمليتي الضرب والقسمة للأعداد الكلية والعشرية، ولقد توصلت الباحثة إلى أن الطلبة يواجهون صعوبة في إيجاد التقدير التقريبي العددي، وفي دراسة أخرى أجراها هانسن وهوجن (Hanson & Hogan, 2000) على ٧٧ طالبا وطالبة في المستوى الجامعي، استخدموا فيها اختبارا للتقدير التقريبي يحوي مجالات الأعداد الثلاثة: الكلية والعشرية والكسرية، والعمليات الرياضية الأربعة (الجمع، والضرب، والطرح، والقسمة) وأيضا النسبة المئوية، توصل الباحثان لنتائج مشابهة لـ Levine وهي تدني أداء الطلبة في المرحلة الجامعية في التقدير التقريبي حيث بلغ متوسط درجة الطلبة تقريبا نصف الدرجة الكلية، وقد أوضح الباحثان أن الطلبة يواجهون صعوبة كبيرة في إيجاد التقدير التقريبي العددي للمسائل التي تتناول العمليات على الأعداد الكسرية.

وعلى المستوى العربي، توصلت الدراسات أيضا إلى ضعف أداء الطلبة في التقدير التقريبي، فقد درس سليمان ومصطفى (١٩٨٧) مستوى أداء لدى تلاميذ الصف الخامس والسادس ومجموعة من المدرسين المتحقين في الجامعة لدراسة برامج تربوية للمرحلة الابتدائية في التقدير التقريبي، ولقد بلغ متوسط درجات التلاميذ في التقدير التقريبي ٣٥٪ من الدرجة الكلية وللمدرسين ٥٧٪ من الدرجة الكلية مما يدل على ضعف عام في أداء التلاميذ والمدرسين في التقدير التقريبي العددي.

ولقد أجريت الدراسات للتعرف على العوامل المؤثرة في أداء الطلبة في التقدير التقريبي العددي، فقد بحثت رينسن (Rubenstein, 1985) في العوامل المؤثرة في أداء التلاميذ في التقدير التقريبي العددي، وقد تكونت عينة الدراسة من ٣٠٩ تلميذ في الصف الثامن، وتبين من الدراسة أن ثلاثة عوامل لها تأثير في أداء التلاميذ في التقدير التقريبي وهي القدرة على الضرب، والقسمة على مضاعفات العشرة، ومقارنة الأعداد ومعرفة أي من العمليات تعطي ناتجا أكبر، ولقد أكد عابد (١٩٩٠) في دراسة على عينة من ٣٤٤ تلميذا وتلميذة في الصف السادس بالأردن وجود ارتباط موجب بين أداء التلاميذ في التقدير التقريبي وقدرتهم على أداء المهارات الحسابية الأساسية. أما تراز (١٩٩٢) فقد وجدت في دراسة أجرتها على ١٢٠ تلميذا في الصف الثاني أن أهم المهارات التي أسهمت في التأثير في أداء التلاميذ هي توزيع الضرب على الجمع يليها التقريب لأقرب عشرة.

أما دوكر (Dowker, 2003) فقد درست العلاقة بين التقدير التقريبي العددي وتطور المهارة الحسابية، فقد تكونت عينة الدراسة من ٢١٥ تلميذا مقسمين إلى مجموعتين من التلاميذ بحسب السن، الأولى من سن ٤ إلى ٥ سنوات والمجموعة الثانية من سن ٩ إلى ١٠ سنوات وقد قُسم هؤلاء التلاميذ إلى خمس مجموعات على حسب مستواهم في اختبار ذهني لجمع الأعداد الكلية، على سبيل المثال التلاميذ في المستوى الثاني يمكنهم إيجاد ناتج ٥ + ٣ ولكن لا يمكنهم إيجاد ناتج ٨ + ٦ أما التلاميذ في المستوى الخامس فيستطيعون إيجاد ناتج ٥٢ + ٣٩ ولكن لا يمكنهم إيجاد ناتج ١٦٨ + ٥٢٣، علما بأن التلاميذ في كل مستوى أعطوا اختباراً في التقدير التقريبي يناسب مستوياتهم الحسابية، ولكن أضيف إلى الاختبار بندان أعلى من مستواهم الحسابي، ووجدت الباحثة أن مستويات التقدير التقريبي العددي تتحسن مع تحسن مستويات التلاميذ في المهارات الحسابية.

وفي دراسة أجراها سنجلر وبوث (Singler & Booth, 2004) على التلاميذ في مرحلة رياض الأطفال والصف الأول والثاني الابتدائي، ركزت على استخدام خط الأعداد للتقدير التقريبي العددي، توصل الباحثان إلى أن هناك ارتباطاً قوياً بين أداء التلاميذ في التقدير التقريبي والتحصيل الرياضي لهم، وأكد الباحثان على أهمية الأخذ بعين الاعتبار وجود استراتيجيات متعددة للتقدير التقريبي تتطلب أكثر من التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠.

وقد اهتمت الدراسات بالاستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ لإيجاد تقدير تقريبي عددي لمسألة رياضية، فقد أجريت مجموعة من الدراسات الدولية للتعرف إلى الاستراتيجيات التي يستخدمها الأشخاص ذوو المهارات الجيدة في التقدير التقريبي، فقد أجرى ريز وبريسجن وريوت ووايت (Reys, Bestgen, Rybolt & Wyatt, 1982) دراسة على التلاميذ من الصف السابع إلى الصف الثاني عشر ومجموعة من البالغين في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي عام ١٩٩١ أجرى ريز وريز دراسة ثانية مع مجموعة من الباحثين في اليابان على تلاميذ

الصف الخامس والثامن (Reys, Nohda, Ishida, Yoshikawa, & Shimizu, 1991) كما أجريت دراسة ثالثة للباحثين ريز وريز مع بنافيل على تلاميذ الصف الخامس والثامن في المكسيك (Reys, Reys, & Penafiel, 1991)، ولقد اعتمدت هذه الدراسات على إجراء اختبارات في التقدير التقريبي لمجموعة من التلاميذ والبالغين، ثم اختيار أفضلهم لإجراء مقابلات شخصية يتم خلالها تسجيل الاستراتيجيات التي استخدمها هؤلاء الأشخاص لإيجاد التقدير التقريبي العددي وقد توصل الباحثون إلى ثلاث استراتيجيات أساسية هي: بدائل الأعداد (Reformulation) وصورة أخرى للمسألة (Translation) وتحسين الناتج (Compensation).

ولقد تبين من خلال الأبحاث وجود ارتباط بين مستوى أداء الأشخاص في التقدير التقريبي ونوعية الاستراتيجيات التي يستخدمونها، فقد درست دوكر (Dowker, 1992)، الاستراتيجيات المستخدمة عند المختصين في الرياضيات، ووجدت الباحثة مستوى عالياً جداً في دقة التقدير التقريبي وتنوعاً في استخدام استراتيجيات التقدير التقريبي العددي. كما توصل دوكر وفلود وجريفيل وهووك (Dowker, Flood, Griffiths, Harriss & Hook, 1996) إلى وجود ارتباط موجب بين مستوى مهارة التقدير التقريبي العددي وعدد الاستراتيجيات المستخدمة في التقدير.

أما الأشخاص والتلاميذ ذو القدرات المنخفضة في التقدير التقريبي فيميلون إلى استخدام إستراتيجية واحدة، وهي التقريب لأقرب ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠، فقد توصل ليفير وجرينمان ووحيد (Le Fever, Greenham, & Waheed, 1993) في دراسة للاستراتيجيات التي يستخدمها تلاميذ الصف الرابع والسادس والثامن والبالغين إلى أن أكثر الاستراتيجيات استخداماً لدى التلاميذ كانت التقريب في حين استخدم البالغون استراتيجيات مختلفة، كما درس كل من ليمر وليكاشر (Lemaire & Lecacheur, 2002) الاستراتيجيات المستخدمة من قبل تلاميذ الصف الرابع والسادس وبعض البالغين في التقدير التقريبي العددي لجمع الأعداد الكلية ذات المنازل الثلاثة (مثال: ٢٦٣ + ٤٧١) وقد أوضحت النتائج أن أكثر استراتيجية استخدمت لجميع الأعمار كانت التقريب.

وقد أجريت مجموعة أخرى من الدراسات ركزت على كيفية تدريس التقدير، فقد أجرى بريسجن وريزوريوت ووايت (Bestgen, Reys, Rybolt & Wyatt, 1980) دراسة تجريبية استمرت عشرة أسابيع، وزعت خلالها عينة من ١٨٧ من الطلبة المعلمين للمرحلة الابتدائية على مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين، المجموعة التجريبية الأولى تلقت دروساً في استراتيجيات التقدير التقريبي واختباراً أسبوعياً وتغذية راجعة بعد كل اختبار، أما المجموعة التجريبية الثانية فقد تلقت اختباراً أسبوعياً في التقدير التقريبي وتغذية راجعة بعد كل اختبار ولكن دون أي تدريس، ولقد أوضحت نتائج الدراسة وجود فرق

دال إحصائياً بين أداء المجموعة الضابط والمجموعتين التجريبيتين، ولكن لم توجد أية فروق بين المجموعتين التجريبيتين، ولقد أكد الباحثون في هذه الدراسة على ضرورة تدريس الطلبة المعلمين استراتيجيات التقدير التقريبي. وقد أجرى الباحثان سودر وويلر دراستين متتاليتين (Sowder & Wheeler, 1989; Sowder & Wheeler, 1987) للتعرف إلى كيفية تدريس التقدير التقريبي العددي في مراحل التعليم العام من الصف الثاني إلى العاشر، وقد وجد الباحثان أن التلاميذ الأكبر كانوا أفضل في استيعاب مفهوم التقدير التقريبي ولكنهم أيضاً كانوا مترددين في قبول فكرة وجود أكثر من استراتيجية للتقدير التقريبي، فقد كانت الطريقة المفضلة لدى معظمهم هي حل التمرين مباشرة ثم تقريب الناتج لأقرب ١٠، وأرجع الباحثان عدم اقتناع التلاميذ بوجود أكثر من حل وعدم تقبلهم للحل التقريبي إلى طريقة التدريس المتبعة في المدارس، حيث التركيز على وجود حل واحد صحيح وطريقة حل تعتمد على إيجاد الناتج الدقيق للمسائل الرياضية.

مما سبق يمكن استخلاص أهم النتائج من هذه الدراسات، وهي:

- (١) انخفاض أداء التلاميذ في التقدير التقريبي العددي عربياً وعالمياً.
 - (٢) لم يكن لدى التلاميذ الوعي الكافي بمعنى التقدير التقريبي وأهميته، فمعظم التلاميذ يعتقدون أن التقدير التقريبي مرتبط بالتخمين العشوائي، والطريقة الوحيدة لإيجاد التقدير التقريبي هي التقريب لأقرب ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠.
 - (٣) أداء التلاميذ في التقدير التقريبي يتحسن بتحسين المهارات الحسابية.
 - (٤) الفرد ذو المهارة العالية في التقدير التقريبي يكون قادراً على استخدام استراتيجيات متنوعة لتقدير الناتج.
 - (٥) تطوير أداء التلاميذ في التقدير التقريبي العددي يتطلب تدريساً متواصلاً، وتوظيفاً لهذه المهارة في دراسة المهارات الرياضية الأخرى.
- ومن خلال استعراض الدراسات التي عنت بأداء الطلبة في التقدير التقريبي نلاحظ قلة الدراسات التي ركزت على الطلبة المعلمين وبخاصة على المستوى العربي، ومما لا شك فيه أن تمتع الطلبة المعلمين بمهارات عالية وفهم لماهية التقدير التقريبي العددي مهم جداً، لما له من تأثير كبير في تدريس التقدير التقريبي، لذلك فإن هذه الدراسة تركز على البحث في مستوى الطلبة المعلمين في مجال الرياضيات (معلمي المستقبل لمادة الرياضيات) في مهارة التقدير التقريبي العددي، الاستراتيجيات التي يستخدمها هؤلاء الطلبة المعلمون في إيجاد التقدير التقريبي.

مشكلة الدراسة

نظراً لأهمية التقدير التقريبي العددي والتوجه إلى تدريسه في مناهج الرياضيات في دول

الخليج العربي (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ٢٠٠٦)، فإن من الضروري تنمية مهارات الطلبة المعلمين لمادة الرياضيات في التقدير التقريبي وذلك ليتمكنوا من تدريسه في المستقبل، وبصورة محددة فإن مشكلة الدراسة تتمثل في تحديد مستوى أداء الطلبة المعلمين في كلية التربية في جامعة الكويت في التقدير العددي التقريبي واستراتيجيات التقدير التي يستخدمونها.

أسئلة الدراسة

١. ما مستوى أداء الطلبة المعلمين في كلية التربية في جامعة الكويت في التقدير التقريبي العددي؟
٢. ما دلالة الفروق في أداء الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي العددي تبعاً للبرنامج التعليمي (ابتدائي، متوسط وثانوي)؟
٣. ما الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلبة المعلمون في كلية التربية بجامعة الكويت في إيجاد التقدير التقريبي العددي؟

أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة الحالية إلى:
- تحديد مستوى أداء الطلبة المعلمين لمادة الرياضيات في مهارة التقدير التقريبي العددي.
- الكشف عن الاستراتيجيات المستخدمة من قبل الطلبة المعلمين ومقارنتها بما ورد في الدراسات السابقة بهذا المجال وذلك للوقوف على نواحي القوة والضعف لدى الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي.

أهمية الدراسة

تتجه الجهود حالياً في دول مجلس التعاون الخليجي لإدراج التقدير التقريبي في المناهج الجديدة (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ٢٠٠٦)، غير أن تطبيق التقدير التقريبي في المناهج يجب أن يصاحبه وعي وعلم لدى المعلم بأهميته وماهيته، ومن ثم فإن التعرف إلى مستوى أداء معلمي المستقبل له دور كبير للوقوف على جوانب القوة والضعف لدى معلمي المستقبل، ومن ثم التركيز على تطوير أدائهم في هذه المهارة. الأبحاث العربية التي أجريت في مهارة التقدير التقريبي كانت محدودة، ولم تتناول أي منها استراتيجيات التقدير التقريبي العددي، ولذلك فإن لهذه الدراسة أهمية كبيرة في الكشف عن الاستراتيجيات المستخدمة من قبل الطلبة المعلمين في إيجاد التقدير التقريبي، لما لذلك من أهمية في تحديد الاستراتيجيات التي يجب التركيز عليها وتدريبها في المناهج الخاصة ببرامج إعداد معلمي الرياضيات بشكل خاص ومناهج التعليم العام بشكل عام.

حدود الدراسة

التقدير التقريبي نوعان: تقدير تقريبي عددي، وتقدير تقريبي للقياس، ولقد اقتصرَت الدراسة على التقدير التقريبي العددي، حيث تركز الدراسة على التعرف مستوى أداء الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي العددي والاستراتيجيات التي يستخدمونها.

مصطلحات الدراسة

التقدير التقريبي العددي: هناك عدة تعاريف للتقدير التقريبي العددي، ولكن هذه الدراسة تتبنى التعريف الآتي "التقدير التقريبي العددي هو العملية التي يتم من خلالها إيجاد نتيجة تقريبية دون إجراء الخوارزميات، حيث تمكن هذه النتيجة الشخص من اتخاذ القرار المناسب سواء في الحياة العملية أم في الرياضيات" (Reys, 1993, P.106).

وهذا التعريف يركز على معقولة التقدير العددي حيث يستطيع الشخص الاعتماد على هذا التقدير في اتخاذ قرارات في حل المسائل الرياضية مثل الحكم على معقولة الإجابة، أو قرارات في الحياة اليومية مثل إصدار أحكام أثناء عملية التسوق، مثال ذلك: هل النقود كافية لشراء الحاجيات اللازمة لشخص ما.

استراتيجيات التقدير التقريبي:

بدائل الأعداد (Reformulation): تعتمد هذه الإستراتيجية على استبدال الأعداد الواردة في التمرين بأعداد أخرى يمكن التعامل معها وحسابها بصورة ذهنية أسهل (Reys, Bestgen, 1982) ويندرج تحت هذه الإستراتيجية عدد من الاستراتيجيات: التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ من اليسار إلى اليمين: تعتمد هذه الإستراتيجية على التركيز على المنازل الكبرى ذات التأثير الأكبر على الناتج. استخدام أعداد يسهل حسابها.

الأعداد الخاصة: تشمل الأعداد التي يمكن التعامل معها ذهنياً بسهولة، ومن أمثلتها مضاعفات ١٠ و ٥ وبعض الكسور مثل $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$.

استخدام صورة أخرى للعدد: تعتمد هذه الإستراتيجية على تغيير صورة العدد من عدد عشري إلى كسر اعتيادي، أو من نسبة مئوية إلى كسر اعتيادي، أي التغيير من صور العدد المختلفة للحصول على عدد يسهل التعامل معه.

صورة أخرى للمسألة (Translation): وفيها تغيير بناء التمرين بناء آخر يسهل حسابه والتعامل معه ذهنياً (Reys, Bestgen, Rybolt and Wyatt, 1982)، ويندرج تحت هذه الاستراتيجيات عدد من الاستراتيجيات:

١. تغيير ترتيب العمليات في التمرين: مثال $(٢٤٧ \times ٧) / ٣٦$ تغيير إلى $(٧ / ٣٦) \times ٢٤٧$ فيكون $٣٦ / ٧$ تقريباً $٥ / ١$ بعد ذلك تصبح $٥ / ٢٤٧٥ = ٥ / ٢٥٠ = ٥٠$.

٢. تغيير العملية في التمرين إلى عملية أخرى مماثلة لها: مثال ذلك جمع لأعداد تتمحور حول ٩٠٠٠٠، لذلك من الممكن تغيير هذا التمرين $٨٧٤١٩ + ٩٢٧٦٥ + ٩٠٠٤٥ + ٨١٩٧٤ + ٩٨١٠٢$ إلى ٥×٩٠٠٠٠ .

تحسين الناتج (Compensation): وهو التعديل الذي يجري لتلافي التعديلات التي أجريت على الأرقام أو العملية في التمرين للحصول على أقرب تقدير ممكن، هذه التعديلات يمكن أن تجرى أثناء عملية التقدير التقريبي أو بعد الحصول على التقدير التقريبي العددي (Reys, Bestgen, Rybolt & Wyatt, 1982).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

تنتهج الدراسة المنهج المسحي، وتم استخدام التحليل الكمي للإجابة عن الأسئلة المتعلقة بمستوى أداء الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي العددي، أما بالنسبة للاستراتيجيات المستخدمة من قبل الطلبة المعلمين لإيجاد التقدير التقريبي فقد تم استخدام التحليل الكيفي.

مجتمع الدراسة وعينتها

يتألف مجتمع الدراسة من الطلبة المسجلين في تخصص الرياضيات في كلية التربية بجامعة الكويت، هؤلاء الطلبة موزعون على برنامجين:

(١) برنامج الرياضيات للمرحلة الابتدائية.

(٢) برنامج الرياضيات لمرحلة المتوسط والثانوي.

ولتحديد أفراد العينة تم التركيز على الطلبة المسجلين في مقررات قسم المناهج الخاصة بشعبة الرياضيات خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٠٦-٢٠٠٧، ولقد اشتملت العينة على جميع الطلبة المسجلين في مقررات برنامج الابتدائي، وهي: تدريس رياضيات للمرحلة الابتدائية، وحلقة بحث لبرنامج الابتدائي، ومقررات برنامج المتوسط والثانوي، وهي: تدريس رياضيات (١) وتدريس رياضيات (٢) وحلقة بحث لبرنامج المتوسط والثانوي رياضيات. ولقد بلغ عدد الطلبة المعلمين في هذه الدراسة ٩٩ طالبا وطالبة. الجدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة حسب البرنامج الدراسي والجنس والسنة الدراسية في كلية التربية والمعدل التراكمي الجامعي، ويتضح من الجدول أن عدد الطالبات يفوق عدد الطلبة وذلك لاقتصار برنامج الابتدائي على الإناث فقط، وأيضا لعزوف الطلبة عن مهنة التدريس، ويظهر من الجدول أن أفراد العينة في السنة الدراسية الثالثة والرابعة وذلك لأن الطلبة المعلمين يسجلون في مقررات قسم المناهج الخاصة بشعبة الرياضيات ابتداء من السنة الثالثة، أما من حيث المعدل التراكمي فيوضح الجدول أن معظم أفراد العينة ٥٠,٥٪ حاصلون على معدل جيد.

الجدول رقم (١)
توزيع أفراد العينة حسب البرنامج الدراسي والجنس والسنة
الدراسية والمعدل التراكمي الجامعي

النسبة	العدد	خصائص أفراد العينة	
٤٤,٤٪	٤٤	الابتدائي	البرنامج الدراسي
٥٥,٦٪	٥٥	المتوسط والثانوي	
٧,٠٪	٧	ذكر	النوع
٩٣,٠٪	٩٣	أنثى	
٣٨,٤٪	٣٨	الثالثة	السنة الدراسية
٦١,٦٪	٦١	الرابعة	
٥,١٪	٥	ممتاز	المعدل التراكمي الجامعي
٤٢,٤٪	٤٢	جيد جداً	
٥٠,٥٪	٥٠	جيد	
٢,٠٪	٢	مقبول	

أدوات الدراسة

استخدمت أداتان لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، وهما اختبار للتقدير التقريبي العددي، ومقابلة لبحث استراتيجيات التقدير التقريبي المستخدمة.

أ) اختبار التقدير التقريبي العددي

تم تصميم اختبار للتقدير التقريبي العددي لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن الأسئلة الخاصة بأداء الطلبة المعلمين في مهارة التقدير التقريبي العددي، وقد بلغ عدد بنود الاختبار ٢٨ بنداً، وقد احتوت بنود الاختبار على مجالات الأعداد الثلاثة: الأعداد الكلية، والأعداد العشرية، والأعداد الكسرية، والعمليات الأربع على الأعداد في المجالات الثلاثة، ولقد كان تركيز البنود أكثر على الضرب والقسمة وذلك استناداً للدراسات السابقة التي وضحت أن الطلبة في المرحلة الجامعية والبالغين، لم يواجهوا صعوبات في التقدير التقريبي العددي لعمليتي الجمع والطرح (Verschaffel, Greer, & Corte, 2007; Dowker, Flood, & Griffiths, 1996).

زمن الاختبار

إن عامل الوقت المحدد للإجابة عن كل سؤال لإيجاد التقدير تقريبي حساس، فقد أوضح الباحثون في مجال التقدير التقريبي أنه لبناء اختبار في التقدير التقريبي يجب أن يكون التوقيت متناسباً مع السؤال، فلا يعطى وقتاً طويلاً حيث من الممكن للطلبة إيجاد حل مباشر باستخدام الخوارزميات الحسابية، وهنا يفقد اختبار التقدير قيمته، ولا يكون الوقت قصيراً جداً فيعتمد المشاركون في الاختبار على التخمين (Reys 1986; Sowder, 1992)، لذلك تم إعطاء ١٠ إلى ١٥ ثانية لكل بند، وذلك اعتماداً على نوع العمليات الحسابية الوارد في كل بند، فقد أوضح الباحثون في مجال التقدير التقريبي أن الزمن اللازم لتقدير إجابة بند يتضمن جمعاً

وطرحاً يكون عادةً أقل من الزمن المطلوب لتقدير إجابة لبند يتضمن عمليتي الضرب أو القسمة (Reys 1986; Sowder, 1992; Verschaffel, Greer & Corte, 2007)، لذلك فقد أعطيت عشر ثوان للبنود المتضمنة عمليتي الجمع والطرح وخمسة عشر ثانية للبنود المتضمنة لعمليتي الضرب والقسمة.

تطبيق الاختبار

تم عرض الاختبار باستخدام الحاسب الآلي وشاشة عرض مكبرة، وتم تخصيص ١٠-١٥ ثانية لكل سؤال، وعلى الطلبة كتابة إجابة السؤال في المكان المحدد في ورقة الإجابة، وقبل عرض الاختبار تم توضيح الهدف من الاختبار، وطريقة الحل، وعرض مثال توضيحي لماهية الأسئلة وتمت الإجابة عن هذا المثال من قبل الطلبة، وتم التوضيح للطلبة أن ما يراد منهم هو تقدير تقريبي للنتائج وليس حلاً مباشراً، وشجعت الباحثة الطلبة على التركيز على التقدير وعدم محاولة الحل لأن الوقت لن يكفي لإيجاد حل مباشر للأسئلة المعروضة، ثم تم عرض الاختبار ومتابعة الطلبة من قبل الباحثة.

تصحيح الاختبار

بلغت الدرجة الكلية للاختبار ٢٨ درجة، بمعدل درجة واحدة لكل سؤال، ولقد اعتمدت الباحثة طريقة الفترات المحددة لتصحيح الاختبار، وتعتمد هذه الطريقة تحديد الفترة التي يقع فيها التقدير التقريبي لكل بند، وذلك بالنظر في جميع الإستراتيجيات التي يمكن استخدامها في إيجاد التقدير التقريبي، ومن ثم تحديد الفترة المحتملة للإجابة، مثال ذلك إذا أردنا تقدير الناتج ل 90×365 فتكون الفترة المحتملة لهذا السؤال هي (٣٣٠٠٠ - ٣٦٥٠٠) وذلك من خلال تحديد الحد الأعلى للفترة وهو $365 \times 100 = 36500$ ، والحد الأدنى وهو ٣٣٣٠ وذلك باعتبار أنه من الممكن أن يرفع الشخص أحد العددين إلى أعلى ويخفض الآخر فيكون التقريب هو 90×370 تقريباً ٣٣٠٠٠، ولقد أكد الباحثون على أن هذه الطريقة هي الأدق لتصحيح البنود المفتوحة في التقدير التقريبي (Reys, 1986)، حيث أنها تتلافى عيوب طريقة النسب، التي تعتمد على إيجاد الناتج الصحيح ثم وضع نسبة ١٠٪ أو ٢٠٪ أعلى من الناتج وأقل من الناتج حيث إن المأخذ على هذه الطريقة هو إمكانية الحصول على تقديرات غير منطقية ضمن هذه الفترة، ومثال على ذلك: لإيجاد التقدير التقريبي للمسألة $485 + 295 + 98$ فإن الحصول على تقدير تقريبي أكبر من ٩٠٠ يعدّ غير مقبول، ولكن في حالة استخدام طريقة النسب فإن الحل الصحيح ٨٧٨ وباستخدام نسبة ١٠٪ أعلى تكون فترة الإجابة هي (٧٩٠ إلى ٩٦٦) ونلاحظ هنا وجود أعداد أكبر من ٩٠٠ ضمن هذه الفترة.

صدق الاختبار وثباته

تم عرض الاختبار في صورته الأولى مع فترات الإجابة على مجموعة من المحكمين المهتمين بالتقدير التقريبي، ووضح لهم الهدف من الاختبار والمستوي التعليمي لأفراد العينة وطلب منهم إبداء آرائهم في مدى مناسبة بنود الاختبار للهدف الذي وضعت من أجله، وملاءمة بنود الاختبار لأفراد عينة البحث، وتمثيل بنود الاختبار لمجالات الأعداد الثلاثة، ولقد تم الأخذ بتوجيهات المحكمين، وزيادة ثلاثة بنود للاختبار ليصبح العدد النهائي لبنود الاختبار ثمانية وعشرون بنوداً.

تم اختبار ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار (Test retest) فقد طبقت الباحثة الاختبار على خمس عشرة طالبة في مقرر تدريس رياضيات (١) في الفصل الدراسي السابق لتطبيق الدراسة متبعة إجراءات التطبيق التي استخدمت في الدراسة، ثم تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس المجموعة بعد شهر، وتم حساب معامل الارتباط بين الاختبارين، وكان ٠,٧٩ وهو معامل ثبات عالٍ يمكن معه تطبيق الاختبار.

ب) المقابلة الشخصية

بعد تطبيق الاختبار تم دعوة جميع أفراد العينة لإجراء المقابلات الشخصية، وقد استجاب ٣٨ طالبا وطالبة: ٧ طلاب و ١٦ طالبة من برنامج المتوسط والثانوي، و ١٥ طالبة من برنامج الابتدائي، تم خلال المقابلة عرض ١٦ سؤالاً على كل طالب وطالبة، وهذه الأسئلة مأخوذة من الاختبار، ولقد اختيرت هذه الأسئلة لتمثل العمليات الأربع على مجالات الأعداد الثلاثة، ولقد تضمنت المقابلة ٥ بنود تتعلق بالأعداد الطبيعية، ٦ بنود تتعلق بأسئلة للأعداد العشرية و ٥ بنود تتعلق بالأعداد الكسرية.

تطبيق المقابلة

استغرقت المقابلة الشخصية ما بين ٣٥ - ٤٠ دقيقة لكل مقابلة، قام خلالها الطلبة المعلمون بتوضيح كيفية إمكان كل منهم الوصول للتقدير التقريبي العددي لكل بند من البنود، وتم إجراء جميع المقابلات من قبل الباحثة، وتم تسجيلها صوتياً، وبعد الانتهاء من إجراء جميع المقابلات تمت دراستها لاستخلاص استراتيجيات التقدير التقريبي العددي المستخدمة من قبل الطلبة المعلمين.

المعالجات الإحصائية

استخدام حزمة التحليل الإحصائي (SPSS) في حساب النسب ومقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت واختبار (T-test).

نتائج الدراسة

أولاً: عرض نتائج السؤال الأول

للإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: ما مستوى أداء الطلبة المعلمين في كلية التربية في جامعة الكويت في التقدير التقريبي العددي؟ وقد استخدم التحليل الكمي المتمثل بمقاييس النزعة المركزية والتشتت، وتبين أن نتائج الطلبة المعلمين في اختبار التقدير التقريبي متدنية، حيث تراوحت الدرجات من صفر إلى ١٨ من أصل ٢٨ درجة، وقد بلغ متوسط الدرجات ٥,٧، وفترة الثقة للمتوسط (٤,٩١ - ٦,٤٩)، وبلغ الانحراف المعياري أربع درجات، أي أن معظم درجات الطلبة المعلمين وقعت بين ٢ و ١٠، وقد تساوى الوسيط والمنوال، فكان الوسيط ٧ والدرجة الأكثر تكراراً أيضاً ٧، وهذه النتائج تدل على انخفاض قدرات الطلبة المعلمين في إيجاد تقدير تقريبي، والشكل رقم (١) يوضح توزيع تكرار الدرجات التي حصل عليها الطلبة المعلمون في اختبار التقدير التقريبي حيث يوضح الشكل أن معظم درجات الطلبة منخفضة وتجه إلى الصفر.



الشكل رقم (١)

تكرار مجموع درجات الطلبة المعلمين في اختبار التقدير التقريبي

ثانياً: عرض نتائج السؤال الثاني

السؤال الثاني للدراسة هو: ما دلالة الفروق في أداء الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي العددي تبعاً للبرنامج التعليمي (ابتدائي، متوسط و ثانوي)؟ الطلبة المشاركون في الدراسة ينتمون إلى برنامجين، البرنامج الأول هو برنامج المتوسط والثانوي، والثاني برنامج المرحلة الابتدائية، والجدول رقم (٢) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومدى الدرجات لكل من الطلبة المعلمين في برنامج المتوسط والثانوي وفي برنامج الابتدائي ويوضح أيضاً نتائج اختبار (ت) T-test للفروق بين أداء الطلبة في البرنامجين، ويتضح أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الطلبة المعلمين في البرنامجين عند مستوى ٠,٠١، ففي البرنامجين كان أدائهم متقارباً جداً.

الجدول رقم (٢)

متوسط درجات الطلبة المعلمين والانحراف المعياري وبيان الفروق ودلالاتها الإحصائية بين الطلبة المعلمين في اختبار التقدير التقريبي حسب البرنامج

البرنامج	المتوسط الدرجات	الانحراف المعياري	أعلى درجة	أقل درجة	درجات الحرية	قيمة ت
المتوسط والثانوي (ن=٥٥)	٦,٤	٣,٩	١٨	٠	٩٧	٠,٩٩
الابتدائية (ن=٤٤)	٦,٠	٤,١	١٦	٠		
جميع الطلبة (ن=٩٩)	٥,٧	٤,٠	١٨	٠		

الجدول رقم (٣)

الاستراتيجيات المستخدمة من قبل الطلبة المعلمين مصنفة حسب مجالات الأعداد ونوعية الاستراتيجيات

الأعداد الكلية		الأعداد العشرية		الأعداد الكسرية		المجموع الكلي	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
أولاً: الاستراتيجيات الفعالة بدائل للأعداد							
(أ) التقريب: ١٠،١٠٠،١٠٠٠							
١٠٥	٥٥،٢٪	٥٧	٢٥٪	١٥	٧،٩٪	٢٨٠	٤٦،١٪
٥	٢،٦٪	٤	١،٨٪	٠	٠		
٣	١،٦٪	١٠	٤،٤٪	٠	٠		
٠	٠	٣٥	١٥،٤٪	٣٣	١٧،٤٪		
٠	٠	١٠	٤،٤٪	٣	١،٦٪		
٥	٢،٦٪	٦	٢،٦٪	٠	٠	١١	١،٨٪
١١	٥،٨٪	٢	٠،٨٥٪	٥	٢،٦٪	١٨	٣٪
تحسين الناتج .							
ثانياً: استراتيجيات غير الفعالة							
١٢	٦،٣٪	٢	٠،٨٥٪	٠	٠	٢٩٩	٤٩،١٪
٣٤	١٨٪	٥٩	٢٥،٩٪	١٢٣	٦٤،٨٪		
٤	٢،١٪	١٦	٧،٠٪	٤	٢،١٪		
٥	٢،٦٪	١١	٤،٨٪	٢	١،٠٪		
٦	٣،٢٪	١٦	٧،٠٪	٥	٢،٦٪		
(١) التقريب ثم الحل.							
(٢) يجب حل التمرين.							
(٣) تقريب غير منطقي .							
(٤) خطأ حسابي.							
(٥) لا أعلم.							
١٩٠	١٠٠٪	٢٢٨	١٠٠٪	١٩٠	١٠٠٪	٦٠٨	١٠٠٪
المجموع الكلي للاستراتيجيات							

ثالثاً: عرض نتائج السؤال الثالث

للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع: ما الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلبة المعلمون في كلية التربية بجامعة الكويت في إيجاد التقدير التقريبي العددي؟ أجريت المقابلات الشخصية مع الطلبة المعلمين لمعرفة الاستراتيجيات التي يستخدمونها في إيجاد التقدير التقريبي، وقد تبين أن الاستراتيجيات التي استخدمها الطلبة في إيجاد التقدير التقريبي تنقسم إلى قسمين: استراتيجيات فعالة واستراتيجيات غير فعالة (غير مجدية)، ويقصد بالاستراتيجيات الفعالة تلك الاستراتيجيات التي مكنت الطلبة المعلمين من الوصول إلى تقدير تقريبي مناسب للمسائل الرياضية، وتعتمد على استخدام أساليب رياضية صحيحة تعكس فهم الطلبة

المعلمين للأعداد والعمليات المستخدمة في المسائل، وقد تضمنت هذه الاستراتيجيات الفعالة الأنواع الثلاثة التي سجلت في الدراسات السابقة، وهي بدائل الأعداد، وصورة أخرى للمسألة، والعمل على تحسين الناتج، ولقد بلغت نسبة الاستراتيجيات الفعالة ٥٠,٩٪، أي تقريبا نصف عدد الاستراتيجيات التي استخدمها الطلبة المعلمون. أما الاستراتيجيات غير الفعالة فهي الاستراتيجيات التي تعتمد على استخدام مباشر للخوارزميات وإيجاد الناتج الدقيق للمسائل، ولقد بلغت نسبة الاستراتيجيات غير الفعالة ٤٩,١٪. ويوضح الجدول رقم (٣) الاستراتيجيات الفعالة وغير الفعالة حسب مجالات الأعداد الثلاثة، وفي الجزء التالي سوف نناقش أمثلة لاستخدام الطلبة المعلمين لكل من الاستراتيجيات الفعالة وغير الفعالة.

أولاً: الاستراتيجيات الفعالة

تضمنت الاستراتيجيات الفعالة الأنواع الثلاثة للاستراتيجيات المستخدمة في التقدير العددي التي سجلت في الدراسات السابقة وهي: بدائل الأعداد وصورة أخرى للمسألة وتحسين الناتج، ولكن استخدام هذه الاستراتيجيات كان بنسب متفاوتة، فالغالبية العظمى من استراتيجيات الطلبة المعلمين تقع ضمن بدائل الأعداد، حيث بلغت نسبة هذه الاستراتيجيات ٤٦,١٪ من الاستراتيجيات المستخدمة، واستخدمت الاستراتيجيات الأخرى بشكل بسيط جداً، حيث بلغت استراتيجية نسبة وضع المسألة في صورة أخرى ١,٨٪ وتحسين الناتج ٣٪ من الاستراتيجيات المستخدمة.

(١) بدائل الأعداد

استراتيجية بدائل الأعداد تتضمن عدة استراتيجيات يتم خلالها تغيير الأعداد المتضمنة في المسألة للحصول على أعداد يسهل حسابها، ومن ثم يسهل إيجاد تقدير تقريبي لناتج المسألة، وكما يوضح الجدول (٣) فقد تم استخدام استراتيجيات تندرج تحت بدائل الأعداد وهي: (أ) التقريب، (ب) من اليسار إلى اليمين، (ج) أعداد يسهل حسابها، (د) أعداد خاصة، (هـ) وضع الأعداد في صور أخرى.

(أ) التقريب لأقرب ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠: هي الاستراتيجيات الأكثر استخداماً، فقد استخدمت هذه الاستراتيجية بكثرة مع الأعداد الكلية، حيث بلغت النسبة ٥٥,٢٪ مع الأعداد الكلية، وأما مع الأعداد العشرية فقد بلغت نسبة استخدام هذه الاستراتيجية ٢٥٪، ولقد انخفضت نسبة استخدام هذه الاستراتيجية مع الأعداد الكسرية فبلغت ٧,٩٪، وهذا يتفق مع المناهج المدرسية في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث يكثر استخدام استراتيجية التقريب لأقرب ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ مع الأعداد الكلية والعشرية، مثال ذلك في أحد البنود $3308 \div 15$ قامت إحدى الطالبات بالتقريب إلى الأعداد في التمرين إلى ٣٣٠٠ $\div 20$.

ب) استراتيجية من اليسار إلى اليمين: تعتمد هذه الاستراتيجية على البدء بالعملية الحسابية من المنزل الكبير حيث إن تأثيرها يكون الأكبر على الناتج، ولقد استخدمت هذه الاستراتيجية بشكل بسيط جداً، فلقد استخدم الطلبة المعلمون هذه الاستراتيجية مع الأعداد الكلية ومثال على ذلك في بند تقدير ناتج الجمع للأعداد الكلية: $11354 + 12345 + 11906 + 10911 + 11005$ ، حيث قام بعض الطلبة باستخدام هذه الاستراتيجية فذكر أحدهم أنه "نركز على جمع المنازل الكبيرة وهي عشرات الألوف وأحاد الألوف فيكون الناتج 55000 ونقدر جمع المنازل المئات والعشرات ب 1000 فيكون الناتج تقريباً 56000".

ولقد استخدمت هذه الاستراتيجية مع الأعداد العشرية بنسبة 1,8٪، ومثال ذلك في بند: $3,22 \div 8$ ، فقد قالت إحدى الطالبات "نركز على المنزل الأكبر في العدد 3,22، فيكون التمرين $32 \div 8 = 4$ نقدر الناتج، فيكون تقريباً 4,1".

ج) أعداد يسهل حسابها: تعتمد هذه الاستراتيجية على استبدال الأعداد في المسألة بأعداد يسهل حسابها، ولقد كان استخدام هذه الاستراتيجية قليلاً جداً وظهرت بصورة أوضح في الأعداد العشرية فبلغت 4,4٪، ومن أمثلتها في أحد بنود الأعداد العشرية: $24 \div 443,7$ فقد قام ثلاثة طلاب باستخدام هذه الاستراتيجية حيث ذكر أحدهم أنه من الممكن استخدام 450 بدلاً من 443,7 و 25 من 24 فتصبح المسألة $25 \div 450$ مما يجعل المسألة أسهل في الحساب، $450 \div 25 = 18$ ، ولقد استخدمت استراتيجية الأعداد التي يسهل حسابها مع الأعداد الكلية بنسبة بسيطة بلغت 1,6٪، ففي بند قسمة الأعداد الكلية $69 \div 22$ قامت طالبة باستخدام هذه الاستراتيجية حيث غيرت الأعداد في البند إلى أعداد يسهل حسابها $75 \div 1/3$.

د) الأعداد الخاصة: الأعداد الخاصة تشمل الأعداد التي يمكن التعامل معها ذهنياً بسهولة ومن أمثلتها الأعداد القريبة من مضاعفات 10 و 5 وبعض الكسور الخاصة التي يمكن حسابها بسهولة مثل $1/2$ ، $1/4$ ، وقد استخدمت هذه الاستراتيجية أكثر مع الأعداد الكسرية فبلغت نسبتها 17,4٪، ففي بند جمع الأعداد الكسرية $11/12 + 12/13 + 13/14$ قام 15 من الطلبة المعلمين باستخدام هذه الاستراتيجية، فقد ذكر أحدهم أنه "يمكن تغيير هذه الأعداد إلى 1 لأنها كلها قريبة من 1 فتكون $1+1+1=3$ "، واستخدمت هذه الاستراتيجية أيضاً مع الأعداد العشرية بنسبة 15,4٪، ومن أمثلتها في بند: $24,9 \times 0,515$ ، قام 20 من الطلبة المعلمين بالاعتماد على الأعداد الخاصة في إيجاد التقدير التقريبي للناتج، وذلك بتغيير 0,515 إلى 0,5 وبالضرب في 0,5 يكون الناتج 212,5 تقريباً.

هـ) استخدام صور أخرى للأعداد: وهذه الاستراتيجية تعتمد على استخدام صور مختلفة للعدد مثل التغيير من الصورة العشرية إلى الاعتيادية والعكس للحصول على أعداد يمكن التعامل معها بسهولة لإيجاد تقدير تقريبي للناتج، ومثال ذلك في بند $0,48 \times 0,26$ فقد

قام ٧ من الطلبة المعلمين بتحويل الأعداد العشرية إلى كسور ثم إيجاد الناتج التقريبي فقد ذكرت إحدى الطالبات أن "٠,٤٨ هي ٥/١٠ و٠,٢٦ هي ٣/١٠ فنحصل على ٣/١٠ × ٥/١٠ = ٠,١٥ ، وفي نفس البند ذكر طالب آخر أن "٠,٤٨ هي ١/٢ و٠,٢٦ هي ٣/١٠ فيكون الناتج تقريبا ١/٢ × ٣/١٠ = ٣/٢٠ = ١/٧ تقريباً .

استخدمت هذه الاستراتيجية أيضاً مع الأعداد الكسرية ، ففي البند الخاص بطرح الأعداد الكسرية ٨/٩ - ١٧/٣٧ قامت ثلاث من الطالبات بتحويل الكسور إلى أعداد عشرية ثم تعاملن معها فقد ذكرت إحدى الطالبات أن ٨/٩ هي ٠,٨ وأن ١٧/٣٧ هي ٠,٥ فتكون ٠,٨ - ٠,٥ = ٠,٣ تقريباً .

(٢) استراتيجية تحويل بناء المسألة إلى مسألة أخرى

تعتمد هذا الاستراتيجية على تغيير العملية في التمرين بعملية أخرى مقارنة يمكن التعامل معها بسهولة، ولقد كان استخدام هذا النوع من الاستراتيجيات قليلاً جداً، فبلغت نسبة استخدامها ٨,١٪، وذلك يمكن أن يرجع إلى عدم تركيز المناهج المدرسية والجامعية على هذا النوع من الاستراتيجيات، ولقد ظهر استخدام هذه الاستراتيجية في الأعداد الكلية في بند: (٦ × ٣٤٧) / ٤٣ ، فقد قام ٤ من الطلبة المعلمين بتغيير بناء التمرين مبتدئين بالقسمة أولاً ثم الضرب كما وضع أحدهم، فقال "نقسم أولاً (٣٤٧/٤٣) ثم نضرب في ٦، ولقسمة (٣٤٧/٤٣) يمكن تقريب كلا العددين فيصبح التمرين (٣٥٠/٤٠) × ٦ = ويكون الناتج تقريباً حاصل ضرب ٩ في ٦ = ٥٤ ."

وفي بند للأعداد العشرية قام ٤ من الطلبة المعلمين بتغيير البند: ٤٢٤,٩ × ٠,٥١٥ من ضرب في ١/٢ إلى قسمة على ٢، قال أحد الطلبة "بدل ما نضرب في ١/٢ نقسم على ٢ فتكون المسألة ٤٢٥ ÷ ٢ = ٢١٢,٥ ."

(٣) استراتيجية تحسين الناتج

تعتمد هذه الاستراتيجية على النظر في التغييرات التي تم إجراؤها على الأعداد أو العمليات للأخذ بعين الاعتبار مقدار التغيير في الناتج، ولقد استخدمت هذه الاستراتيجية بشكل بسيط في مجالات الأعداد الثلاثة، وكان أكثرها في الأعداد الكلية، ومن أمثلة استخدام هذه الاستراتيجية في بند ضرب للأعداد الكلية "٣٦ × ٦٨ × ٢٩٦ قامت طالبة بتحسين الناتج بعد إيجاد الناتج التقريبي، فذكرت أنه "يمكننا تقريب الأعداد ٣٠٠ × ٧٠ × ٤٠ = ٨٤٠٠٠٠ ولكن الناتج يكون أقل لأننا في جميع الأعداد قد رفعنا إلى أعلى فيكون الناتج تقريباً ٨٠٠٠٠٠ ، وفي بند للأعداد الكسرية ١٢/١١ + ١٣/١٢ + ١٤/١٣ قام ثلاثة من الطلبة بعد تقدير الناتج بإجراء عملية تحسين للناتج للحصول على تقريب أدق للناتج هي ١ + ١ + ٣ = ٤ ولكن الناتج يكون أقل فقد ذكرت إحدى الطالبات "لقد زدنا جميع الأعداد السابقة ولكن الناتج أقل من ٣ فيكون تقريباً ٢,٩ ."

ثانياً: الاستراتيجيات غير الفعالة

كانت نسبة الاستراتيجيات غير الفعالة التي تعكس عدم فهم للتقدير التقريبي ٤٩,١٪ وقد كان أكثرها هو تصريح الطلبة بأن الطريقة الوحيدة لإيجاد التقريب التقديري هو حل التمرين، حيث بلغت نسبة اقتراح الطلبة المعلمين لهذه الاستراتيجية ٣٥,٥٪ من جملة الاستراتيجيات المستخدمة، تلاها تصريح الطلبة المعلمين بعدم معرفة كيفية إمكان تقريب الناتج، ثم إيجاد تقريب غير معقول، ثم الوقوع في أخطاء حسابية، وأقلها هو البدء بالتقريب ثم اقتراح تكملة الحل بواسطة القلم والورقة وليس ذهنياً.

أ) حل التمرين: كان أكثر الاستراتيجيات غير الفعالة هو اقتراح الطلبة المعلمين حل التمرين، فقد بلغت نسبته ٣٥,٥٪ من الاستراتيجيات المستخدمة، من جدول ٣ يتضح أن هذه الاستراتيجية ذكرت أكثر في البنود المتعلقة بالأعداد الكسرية، ومن أمثلة ذلك في البند الخاص بقسمة الكسور: $\frac{3}{5} \div 5 = \frac{1}{7}$ فقد ذكر ٣٥ من الطلبة المعلمين أثناء المقابلة أن الطريقة الوحيدة لتقدير الناتج هي الحل المباشر.

ب) التقريب ثم الحل: حاول بعض الطلبة أن يجري تقريباً لأقرب عشرة أو مئة أو واحد ولكن بعد التقريب لم يستطيعوا إيجاد ناتج التقريب فاقترحوا حل التمرين وذلك لأن التقريب المقترح في معظم هذه الحالات لم يكن ليسهل التعامل مع الأعداد لإيجاد التقدير ومن أمثلة ذلك في بند قسمة الأعداد الكلية: $330.8 \div 17$ ، فقد قام أحد الطلبة بتقريب التمرين إلى $331.0 \div 17$ ثم قال ”والآن أحل تمرين القسمة لأجد الناتج التقريبي“، طالبة أخرى في نفس البند اقترحت ” $330.8 \div 20$ “ ثم نحل التمرين لإيجاد الناتج التقريبي“ وفي هذه الأمثلة يتضح عدم تمكن الطلبة من الوصول إلى تقريب مناسب يسهل إجراء العملية الحسابية لإيجاد تقدير مناسب للناتج.

ت) تقريب غير منطقي: وهو إيجاد ناتج تقريبي ولكنه أبعد ما يكون عن الصحيح وهنا يلاحظ عدم تركيز الطلبة على معقولية الناتج الذي يحصلون عليه وقد ظهر هذا النوع من التقديرات بكثرة مع البنود المتعلقة بالأعداد العشرية، ففي بند قسمة الأعداد العشرية: $24 \div 443.7$ قام خمسة من الطلبة المعلمين بإيجاد ناتج تقريبي غير مناسب، فقد ذكرت إحدى الطالبات ”أن $443.7 \div 24$ تكون 444 و 24 أقرب ل 3 فتكون المسألة $444 \div 3$ ويكون الناتج 148 “ طالبة أخرى قربت 24 إلى 2 وأجرت العملية التالية $443.7/2$ ويكون الناتج 220 ، وفي بند ضرب الأعداد العشرية 424.9×0.015 قام ٤ من الطلبة المعلمين بتقريب 0.015 إلى 1 وعليه حصلوا على إجابة كبيرة $425 = 1 \times 425$

ث) خطأ حسابي: قام بعض الطلبة أثناء المقابلة ببعض الأخطاء الحسابية مثال ذلك بند قسمة الأعداد الكلية $69 \div 22$ فقد قام أحد الطلبة بتقريب 69 إلى 60 و 22 إلى 20 ولكنه أخطأ في القسمة، ” $60 \div 20 = 30$ “ وفي بند ضرب الأعداد العشرية 0.48×0.26 ،

قام خمسة من الطلبة المعلمين بارتكاب أخطاء حسابية مختلفة منها الخطأ الذي ذكرته إحدى الطالبات "أقرب ٠,٤٨ إلى ٠,٥ و ٠,٢٦ إلى ٠,١ فيكون الناتج $٠,٥ \times ٠,١ = ٠,٥$ "، طالبة أخرى قالت إنها وضعت الأعداد العشرية في صورة كسور ولكنها أخطأت في عملية الضرب " $١/٢ \times ١/٤ = ٣/٤$ ".

(ج) لا أعلم: صرح الطلبة المعلمون بعدم معرفتهم كيفية إيجاد تقدير تقريبي لبعض البنود، ومن جدول ٣ يلاحظ ورود هذا الرد بصورة أكثر في الأعداد العشرية، مثال ذلك في بند قسمة أعداد عشرية: $٠,٨ \div ٣,٢$ ذكرت إحدى الطالبات "ما أعرف، ما عندي طريقة أقدر فيها الناتج لهذه المسألة"

مناقشة النتائج

من عرض النتائج السابقة يتضح أن أداء الطلبة المعلمين (عينة الدراسة) في التقدير التقريبي كان منخفضا انخفاضاً شديداً للطلبة المعلمين المتحقيين ببرنامج الابتدائي وبرنامج المتوسط والثانوي على حد سواء، فقد كان متوسط الدرجات في اختبار التقدير التقريبي ٥,٦٥ من أصل ٢٨ درجة أي أقل من خمس الدرجة الكلية، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة على طلبة الكليات بشكل عام والطلبة المعلمين في المرحلة الابتدائية. (Bestgen, Reys, Rybolt & Wyatt, 1980; Verschaffel, Greer & De, 2007; Corte, 2007)، ويرجع المشتغلون بمناهج الرياضيات تدني أداء التلاميذ والطلبة في التقدير التقريبي إلى عدم تدريس هذه المهارة بشكل مناسب في مناهج الرياضيات (Dowker, Slater, 2003; Reys & Nohada, 1994; Reys & Reys, 2004) فقد أوضح سلاتر (Slater, 1990) أن تدريس التقدير التقريبي في المدارس لا يعكس أهميته أو معناه، فعادة ما يطلب من التلاميذ حساب التقدير التقريبي للمسائل الرياضية ثم يطلب منهم حلها لمقارنة التقدير بالنتيجة الدقيقة، وقد أدى ذلك إلى قيام التلاميذ بإيجاد الحل الدقيق ثم تقريب الناتج بعد ذلك إلى أقرب عشرة أو مئة أو ألف، وتدرّس التقدير التقريبي في مناهج دول مجلس التعاون لا يختلف عما ورد وصفه في سلاتر، حيث يقتصر عرض التقدير التقريبي على بعض الأمثلة التي ترد كمقدمة لدروس القسمة المطولة والتي لا توضح أهمية التقدير التقريبي ولا معناه. ومن أبرز نتائج الدراسة استخدام الطلبة المعلمين لجميع الاستراتيجيات الواردة في الدراسات السابقة ولكن هذا الاستخدام كان بنسب متفاوتة، فقد كان أكثر الاستراتيجيات استخداماً هي التقريب لأقرب ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ وهذا يتفق مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة في مجال التقدير التقريبي حيث أوضح الباحثون تفضيل التلاميذ والطلبة المعلمين لمثل هذه الاستراتيجية (Hanson & Hogan, 2000; Lemaire & Lecacheur, 2002) ويرجع ذلك إلى أن هذه الاستراتيجية هي التي تدرّس في المدارس بصورة أساسية

عند تدريس التقدير التقريبي، ففي الولايات المتحدة أكد ترافتن (Trofton, 1994) أن أكثر الاستراتيجيات التي تدرس في المدارس هي التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، أو ١٠٠٠، وفي اليابان أيضاً أكد يوشيكاما (Yoshikawa, 1994) على أن المدرسين في اليابان يفضلون تدريس استراتيجية التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، أو ١٠٠٠ لأنها واضحة ومحددة بالنسبة لهم. وهذا ينطبق على ما يدرس في مناهج دول الخليج العربي، حيث التركيز على استراتيجية التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، أو ١٠٠٠ في تدريس التقدير التقريبي، ولقد أجمع الباحثون في مجال التقدير التقريبي على أهمية استخدام ودراسة الاستراتيجيات المختلفة للتقدير التقريبي (Sowder, 1992; Verschaffel, Greer & De Corte, 2007)، حيث تمكن الاستراتيجيات المختلفة من تطبيق وممارسة مهارات رياضية مهمة مثال ذلك استخدام صور مختلفة للعدد حيث تمكن المتعلم أو الشخص من تبديل هذه الأعداد واستخدامها بشكل صحيح ليتمكن من الوصول إلى تقدير مناسب مثال ذلك: $17/37 - 8/9$ هي تقريبا ٠,٥ - ٠,٩، فيكون الناتج ٠,٤.

إن انخفاض مستوى الطلبة المعلمين في التقدير التقريبي يتضح في تصريحهم أثناء المقابلة بأن الطريقة الوحيدة لإيجاد التقدير التقريبي هي حل التمرين وبذلك يؤكدون على عدم وجود أي طريق لديهم لتقدير الناتج حيث بلغت نسبة هذه التصريحات ٣٥,٥٪ من جملة الاستراتيجيات أثناء المقابلة، أي أن أكثر من ثلث استنتاجات الطلبة كانت تؤكد على عدم وجود أية طريقة لإيجاد التقدير التقريبي غير الحل المباشر وذلك يتفق مع الدراسات السابقة فقد أكد كل من سودر وولير (Sowder & Wheeler, 1987; Sowder & Wheeler, 1989) أن التلاميذ يميلون إلى الحل المباشر لإيجاد التقدير التقريبي.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

١. إدراج التقدير التقريبي في مقررات الرياضيات الخاصة بطلبة كلية التربية - قسم الرياضيات لبرنامج الابتدائي وبرنامج المتوسط والثانوي مع مراعاة ما يلي:
 - (أ) توضيح أهمية التقدير التقريبي في تدريس الرياضيات وحياة الطلبة بشكل عام
 - (ب) تدريس الاستراتيجيات المختلفة للتقدير التقريبي، وعدم الاكتفاء بتدريس استراتيجية التقريب لأقرب ١٠، ١٠٠، أو ١٠٠٠
 - (ج) توضيح كيفية ربط تدريس التقدير التقريبي بالمهارات الرياضية الأخرى وكيفية الاستفادة منه في تعلم الرياضيات وعدم اقتصار تدريس التقدير التقريبي على وحدة دراسية منفصلة.
 - (د)حث الطلبة المعلمين على اختبار معقولية التقدير التقريبي.
٢. الاهتمام بتدريس التقدير التقريبي في مراحل التعليم العام، حيث إن ضعف الطلبة المعلمين

في التقدير التقريبي ناتج من عدم تدريس التقدير التقريبي في مراحل التعليم العام. ٣. إجراء دراسة مماثلة لمدرسي الرياضيات في الميدان للتعرف إلى مهاراتهم في التقدير التقريبي ثم وضع البرامج الملائمة وتدريبهم على استخدام الاستراتيجيات المختلفة في إيجاد التقدير التقريبي.

المراجع

تمراز، قدرية علي (١٩٩٢). الأداء في التقدير التقريبي لإجراء الحسابات لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وعلاقته ببعض المتغيرات. دراسات تربوية، ٧(٤٣)، ١٢٢-١٨٦.

سليمان، محمود مصطفى (١٩٨٧). حول بعض المتغيرات المرتبطة بالتقدير التقريبي. المجلة العربية للبحوث التربوية، ٧(١)، ٧٩-١٠٢.

عابد، عدنان (١٩٩٠). التقدير التقريبي وعلاقته بالمهارات الحسابية الأساسية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية في محافظة المفرق. الأردن. المجلة التربوية، ٦(٢٢)، ٥١-٧٢.

المركز العربي للبحوث (٢٠٠٦). وثيقة الأهداف العامة للمواد الدراسية بمراحل التعليم العام في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج. الكويت: المركز العربي للبحوث

Bestgen, B., Reys, R., Rybolt, J. & Wyatt, W. (1980). Effectiveness of systematic instruction on attitudes and computational estimation skills of pre-serves elementary teachers. **Journal for Research in Mathematics Education**, 11(2), 124-136.

Dowker, A. (1992). Computational estimation strategies of professional mathematicians. **Journal for Research in Mathematics Education**, 23(1), 45-55.

Dowker, A. (2003). Young children estimating for addition: the zone for practical knowledge and understanding. In A. J. Baroody & A. Dowker (Eds.), **The development of arithmetic concepts and skills** (pp. 243-266). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Dowker, A., Flood, A., Griffiths, H., Harriss, L., & Hook, L. (1996). Estimation strategies of four groups. **Mathematical Cognition**, 2(2), 113-133.

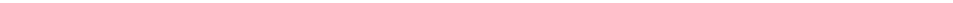
Hanson, S., & Hogan, T. (2000). Computational estimation skill of college students. **Journal for Research in Mathematics Education**, 31(4), 483-99.

LeFever, J., Greenham, S., Waheed, N. (1993). The development of procedural and conceptual knowledge in computational estimation. **Cognition and Instruction**, 11(2), 95-132.

Lemaire, P., & Lecacheur, M. (2002). Children's strategies in computational estimation. **Journal of Experimental Child Psychology**, 82(4), 281-304.

- Levine, D. (1982). Strategies use and estimation ability of college students. **Journal for Research in Mathematics Education**, 13(5), 350-259.
- National Council of Supervisions of Mathematics. (1989). Essential mathematics for the twenty-first century: The position of National Council of Supervisors of Mathematics. **Arithmetic Teacher**, 37, 44-46.
- National Council of Teachers of Mathematics. (1980). **Agenda for action: Recommendations for school mathematics of the 1980's**. Reston, VA: Author
- National Council of Teachers of Mathematics. (1989). **Curriculum and evaluation for school mathematics**. Reston, VA: Author
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). **Principles and standards for school mathematics**. Reston, VA: Author.
- National Institute of Education. (1977). **The NIE conference on basic mathematical skills and learning, working group reports** (Vol. 2). (Washington, DC: U.S. Department of Health Education and Welfare)
- Reys, R. & Nohda, N. (Eds.) (1994), **Computational alternatives for the Twenty-first century: Cross-cultural perspectives from Japan and the United States**. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Reys, R. & Reys, B. (2004). Estimation in the mathematics curriculum: A progress report. (In A. McIntosh & L. Sparrow (Eds.). **Beyond written computation**, (pp.38-50). Perth, Western Australia: MASTEC: Mathematics, Science and Technology Education Centre.
- Reys, R. (1986). Evaluating computational estimation. In H. L. Schoen, & M. J. Zweng (Eds.), **Estimation and mental computation**, 1986 Yearbook of the National Council of Teachers of Mathematics, (pp. 225-238). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Reys, R. (1993). Research on computational estimation: What it tells us and some questions that need to be addressed. **Hiroshima Journal of Mathematics Education**, 1(1), 105-112
- Reys, R., Bestgen, B., Rybolt, J., & Wyatt, W. (1982). Processes used by good Computational estimators. **Journal for Research in Mathematics Education**, 13(3), 183- 201.
- Reys, R., Reys, B., & Penafiel, A. (1991). Estimation performance and strategies used by Mexican 5th and 8th grade students sample. **Educational Studies in Mathematics**, 22(4), 353-375.

- Reys, R., Reys, B., Nohda, N., Ishida, J., Yoshikawa, S., & Shimizu, K. (1991). Computational estimation performance and strategies used by fifth- and eighth-grade Japanese students. **Journal for Research in Mathematics Education**, 22(1), 39-58.
- Rubenstein, R. (1985). Computational estimation and related mathematical skills. **Journal for Research in Mathematics Education**, 16(2), 106-19.
- Siegler, R., & Booth, J. (2004). Development of numerical estimation in young children. **Child Development**, 75(2), 428-444.
- Slater, I. (1990). **Children's estimation skills**. Unpublished dissertation, Wolverhampton Polytechnic.
- Sowder, J. (1992). Estimation and number sense. In D. Grouws (Ed.), **Handbook of research on mathematics teaching and learning**, (pp. 371-389). New York: Macmillan.
- Sowder, J., & Wheeler, M. (1987). **The development of computational estimation and number sense: Two exploratory studies**. (Research Rep.) San Diego State University Center for Research in Mathematics and Science Education.
- Sowder, J., & Wheeler, M. (1989). The development of concepts and strategies used in computational estimation. **Journal for Research in Mathematics Education**, 20 (2), 130- 46
- Trafton, P. (1994). Computational estimation: Curriculum and development efforts and instructional issues. In R. Reys, & N. Nohda (Eds.). **Computational alternatives for the twenty-first century: Cross-cultural perspectives from Japan and the United States**, (pp.76-86). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Verschaffel, L. Greer, B., & De Corte, E. (2007). Whole number concepts and operations. In F. Lester (Ed.). **Second handbook of research on mathematics teaching and learning**, (pp. 557-628). Charlotte, NC: Information Age.
- Yoshikawa, S. (1994). Computational estimation: Curriculum and instructional issues from the Japanese perspective. In R. Reys, & N. Nohda (Eds.). **Computational alternatives for the twenty-first century: Cross-cultural perspectives from Japan and the United States** (pp.51-62). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.



تطور تصورات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم

د. أسيل أكرم الشوارب

قسم العلوم التربوية

كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

د. إيمان محمد غيث

قسم العلوم التربوية

كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

تطور تصورات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم

د. أسيل أكرم الشوارب

قسم العلوم التربوية
كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

د. إيمان محمد غيث

قسم العلوم التربوية
كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى تصورات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف نحو التعلم والتعليم في عدد من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، ومعرفة مدى تطور هذه التصورات لدى الطلبة المعلمين مع تقدمهم في الدراسة الجامعية في برامج إعداد المعلمين.

تكونت عينة الدراسة من (٤٤٧) طالبا وطالبة يدرسون في عدد من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، وقد استخدمت في الدراسة استبانة تكونت من (٣٤) فقرة لجمع المعلومات والإجابة عن أسئلة الدراسة. وفي تحليل نتائج الاستبانة، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) الإحصائي. أظهرت نتائج الدراسة امتلاك الطلبة المعلمين مزيجاً من التصورات البنائية والتقليدية حول التعلم والتعليم، ولكن تصوراتهم تميل أكثر نحو البنائية. كما بينت النتائج تغيراً في تصورات الطلبة مع تقدمهم في الدراسة الجامعية، حيث أصبحت تصورات طلبة السنة الرابعة أكثر بنائية، وأقل تقليدية من تصورات طلبة السنة الأولى وبفروق دالة إحصائية.

الكلمات المفتاحية: تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم، التصور التقليدي، التصور البنائي، برامج إعداد المعلمين.

The Development of the Conceptions Concerning Teaching and Learning Among Classroom Student Teacher

Dr. Eman M. Gheith

Faculty of Arts & Sciences
Petra University

Dr. Aseel A. Shwareb

Faculty of Arts & Sciences
Petra University

Abstract

This study aimed at identifying student teacher conceptions in the classroom teacher major concerning learning and teaching in a number of public and private Jordanian universities and to recognize the extent of the development that occur to their conceptions as they progress in the university study in the teacher education programs.

The study sample consisted of (447) male and female students, studying in a number of public and private universities in Jordan. A questionnaire consisted of 34 items has been used in the study to collect information to answer the study questions. In analyzing the questionnaire results, arithmetic means, the standard deviation and statistical (t-test) were used.

The study results indicated that the student teacher possesses a mixture of constructive and traditional conceptions concerning learning and teaching, whereas their conceptions inclined more toward the constructivism. The results also indicated that the student teacher conceptions concerning learning and teaching have change as they progress in the university study. The conceptions of the senior students become more constructive and less traditional compared to the freshman students with significant statistical differences.

Key words: student teacher conceptions concerning learning and teaching, traditional conceptions, constructive conceptions and teacher education programs.

تطور تصورات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم

د. أسيل أكرم الشوارب

قسم العلوم التربوية
كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

د. إيمان محمد غيث

قسم العلوم التربوية
كلية الآداب والعلوم - جامعة البتراء

المقدمة

لقد زاد اهتمام الباحثين التربويين منذ نهاية عقد الثمانينات في القرن السابق بموضوع التصورات والمعتقدات التي يحملها المعلمون عن التعلم والتعليم وبخاصة مع التحول من المنحى السلوكي إلى المنحى البنائي. ووفقاً للمنظور البنائي يركز تفكير الأفراد وعملهم بشكل رئيس على الأفكار التي قاموا ببنائها وتكوينها سابقاً (Tsai, 2002). إذ تشكل لدى الطلبة الملتحقين ببرامج إعداد المعلمين في الجامعات مجموعة من المعتقدات الشخصية المنطقية حول التعلم والتعليم على مدى الأعوام التي كانوا فيها طلاباً على مقاعد الدراسة في المرحلتين الأساسية والثانوية. وذلك من خلال ملاحظة المعلمين الذين يدرسونهم سواء أكانوا معلمين جيدين أم غير جيدين (Lumpe, Haney & Czerniak, 2000). وتكون هذه المعتقدات في أغلب الأحيان غير كاملة وذلك لأن الطلبة يرون ويسمعون الجانب الأدائي من الممارسات الصفية للمعلمين (Saban, 2003).

ويشير مصطلح التصورات حول التعلم والتعليم إلى المعتقدات التي يحملها الطلبة المعلمون حول الطرق المفضلة للتعلم والتعليم وتتضمن معنى التعلم، والتعليم، وأدوار الطلبة، والمعلمين. وفي الغالب يتم تصنيف التصورات حول التعلم والتعليم ضمن نموذجين، هما: التقليدي، والبنائي. ووفقاً للنموذج التقليدي فإن المعلم هو مصدر المعرفة، ويتمثل دوره الرئيس في نقل المعرفة، ويكون الطالب حسب هذا النموذج متلقياً سلبياً للمعلومات. ويؤكد هذا النموذج أن التعلم يحدث من خلال استقبال الطلبة للمعلومات التي يكون مصدرها المعلم أو الكتب المدرسية. في حين يركز النموذج البنائي على خلق بيئات تعلم نشطة تسمح بالتفكير الناقد والتعاون وتعد مصادر المعرفة (Chan & Elliott, 2004). كما يؤكد النموذج البنائي على دور التصورات المسبقة والأبنية المعرفية في عملية التعلم، حيث يقوم الطلبة ببناء المعرفة بأنفسهم من خلال ربط التعلم الجديد بالتعلم السابق.

وتنطلق النظرية البنائية من ثلاثة محاور، يشير المحور الأول إلى أن المعنى يُبنى ذاتياً من قبل الفرد المتعلم ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم، ويتشكل هذا المعنى نتيجة تفاعل المتعلم مع البيئة الخارجية. ويشير المحور الثاني إلى أن تشكيل المعاني عند المتعلم عملية نفسية نشطة

تتطلب جهداً عقلياً، وتبقى البنية المعرفية عند المتعلم متزنة إذا كانت المعرفة الجديدة متفقة مع بنيته المعرفية، أما إذا كانت المعرفة الجديدة لا تتفق مع بنيته المعرفية السابقة فإنه يشعر بالتوتر وعدم الاتزان المعرفي. أما المحور الثالث فيشير إلى مقاومة البنية المعرفية المتكونة لدى الفرد للتغيير حيث يتمسك الفرد بما لديه من معرفة سابقة مع أنها قد تكون خاطئة، وذلك لأنها تقدم له تفسيرات مقنعة (الزعبي وعبيدات، ٢٠٠٤).

ويشير العديد من الباحثين إلى أن هناك روابط قوية بين تصورات المعلمين وسلوكهم الصفي وبيئة التعلم، مما يؤكد أنها تلعب دوراً جوهرياً في كيفية تفسير المعلمين للمعرفة البيداغوجية وفي فهمهم لمهمات التعلم عند التحاقهم ببرامج إعداد المعلمين (Brayan, 2003; Chan & Elliott, 2004)، حيث تعمل هذه التصورات كإطار عمل توجه سلوكات المعلمين وممارساتهم الصفية فيما بعد (Gao & Watkins, 2002). وقد أظهرت نتائج الدراسات كذلك أن معتقدات الطلبة المعلمين وتصوراتهم لا تتسق غالباً مع النموذج المقبول أو السائد في التعليم كما إنها تمتاز بالثبات ومقاومة التغيير (Lumpe, et al, 2000). وهذه التصورات تنسجم مع النظرة السلوكية في نظرتها التقليدية للتعلم والتعليم. إذ يمتلك الطلبة المعلمون نظرة محدودة حول دورهم بوصفهم معلمين وذلك لاعتقادهم أن التعليم عبارة عن عملية تلقين الطلبة ما يعرفونه من معلومات، وتقويم مدى تذكرهم للمعلومات، وأن التعلم مجرد تذكر أو تمثيل للمعرفة، ولا تتجاوز نظرتهم للإدارة الصفية أكثر من ضبط الطلبة في الصف (Saban, 2003). وهذا يعني تعارض تصورات الطلبة المعلمين مع النظريات والأفكار الحديثة التي يدرسونها في مواد إعداد المعلمين.

فقد أشارت الكثير من الدراسات إلى أن عدداً كبيراً من الطلبة المعلمين لم يغيروا معتقداتهم وتصوراتهم حول التعلم والتعليم حتى بعد التحاقهم ببرامج إعداد المعلمين وخضوعهم للعديد من المساقات التربوية، حيث وجد أن الطلبة المعلمين يتبنون أحياناً طرق تعليم غير فاعلة أو طرقاً تقليدية يميلون فيها إلى التمسك بالتصورات التي لديهم ما لم يقتنعوا بأهمية ما يقدمه القائمون على برامج إعداد المعلمين، وما لم يتم تقديم أفكار جديدة تعطي تفسيراً أفضل لخبراتهم وتدفعهم إلى تغيير هذه التصورات (Skamp, Lismore & Mueller, 2001; Brayan, 2003). في حين أظهرت نتائج بعض الدراسات حدوث تغيرات في تصورات الطلبة نتيجة التحاقهم ببرامج إعداد المعلمين وتعرضهم للعديد من المساقات.

وقد قام جونج وبرينكمان (Jong & Brinkman, 1999) بدراسة مسحية حول برامج إعداد المعلمين وقد وجد أن برامج إعداد المعلمين تعرضت إلى إصلاحات رئيسية على مستوى العالم، ولكنها فشلت في كثير من الدول في جسر الهوة بين النظريات التي يتم تدريسها في مواد إعداد المعلمين وبين الواقع الصفي الذي سيواجهه المعلمون فيما بعد عند ممارستهم المهنة. وأظهرت الدراسة أن المواد التي يدرّسها المعلمون أثناء الخدمة لا تحدث

تغييرات في تصوراتهم واستراتيجياتهم التعليمية التي يستخدمونها.

وقد زاد اهتمام الباحثين في بداية القرن الحالي على مستوى العالم بموضوع إعداد المعلمين وذلك للأسباب الآتية (Korthagen, Loughran & Russell, 2006).

١. الشكوى المتزايدة من قبل خريجي كليات إعداد المعلمين أنفسهم ومن قبل مديري المدارس والأهالي من برامج إعداد المعلمين، حيث يعتقدون بأنه لا توجد علاقة بين ما تقدمه هذه البرامج وواقع الحياة اليومي في المدرسة.

٢. لقد قدمت نتائج الأبحاث السابقة التي أجريت في القرن الماضي أدلة على وجود أساس منطقي للشكوى من برامج إعداد المعلمين؛ حيث يواجه المعلمون ما يسمى "صدمة الواقع" عند بدء ممارستهم للمهنة. كما تتلاشى التصورات التي اكتسبوها بسرعة عند ممارستهم المهنة، إضافة إلى ميلهم استخدام الطرق التقليدية عند قيامهم بعملية التدريس وتقديمهم المبررات لذلك. وهذا يثير العديد من التساؤلات حول مدى اكتسابهم للمعتقدات أو التصورات التي تهدف إلى تحقيقها برامج إعداد المعلمين.

٣. استخدام طرق تقليدية لإعداد معلمين يعملون وفق المنظور البنائي.

إن إكساب الطلبة المعلمين تصورات بنائية حول التعلم والتعليم يتطلب توفير برامج إعداد للمعلمين تشجعهم على المشاركة في الحوار، والتأمل، والاستقصاء، وتهتم بمعرفة تصوراتهم المسبقة واتجاهاتهم نحو التعلم والتعليم. وتمتاز برامج إعداد المعلمين الموجهة نحو البنائية بأن إطارها النظري يتسق مع توجهات الإصلاح الحالية التي تدعو لها الكثير من الدول حول التعلم والتعليم، والتي تؤكد على التعليم من أجل الفهم.

كما تركز هذه البرامج على تشجيع الطلبة المعلمين على توفير الفرص لطلبتهم لمساعدتهم على بناء المعاني الخاصة بهم. وتهتم بتزويد الطلبة المعلمين والقائمين على برامج المعلمين بفرص تعليمية تساعد على التأمل، وتحدي التصورات التقليدية حول دور المعلم، والمتعلم، والمادة الدراسية، وبيداغوجية التعليم. كما تؤكد هذه البرامج على ضرورة فهم السياق الاجتماعي الذي يحدث فيه التعلم والتعليم.

ومن الدراسات الحديثة التي أجريت في هذا المجال، دراسة قام بها شان وتان وخو (Chan, Tan & Khoo, 2007) بعنوان تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم في سنغافورة. وقد هدفت الدراسة إلى التعرف إلى تصورات الطلبة المعلمين في سنغافورة حول التعلم والتعليم، ودراسة أثر كل من البرنامج والجنس والعرق والعمر والتخصصات الدراسية في تصوراتهم نحو التعلم والتعليم. وقد تم تطبيق استبانة على عينة الدراسة والتي ضمت (٣١٣) من الطلبة المعلمين الذين يدرسون في سنغافورة. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة المعلمين يمتلكون تصورات بنائية وتصورات تقليدية حول التعلم والتعليم، ولكن تصوراتهم كانت تميل أكثر نحو البنائية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في تصوراتهم

تعزى للتخصص الدراسي والعرق.

كما قام سو وواتكنز (So & Watkins, 2005) بدراسة حول تفكير معلمي العلوم المبتدئين الذين يدرسون المرحلة الأساسية في هونغ كونغ، وذلك من خلال تتبع مجموعة من الطلبة المعلمين المتحقين ببرنامج إعداد المعلمين لمدة عامين، ثم تابعوهم خلال ممارستهم للمهنة في السنة الثالثة. وقد تمت دراسة طبيعة تفكير المعلمين في الجوانب التالية: (التصورات، والتخطيط، والتعليم، والتأمل)، وتمت كذلك دراسة التغيرات التي تطرأ على تفكيرهم في هذه الجوانب خلال السنوات الثلاث من خلال استخدام تقنيات بحثية متعددة. أظهرت استجابات الطلبة المعلمين أن تصوراتهم عن تعلم وتعليم العلوم تصنف في أربع فئات هي: النظرة البنائية المتمحورة حول المتعلم، والنظرة التجريبية المتمحورة حول المتعلم، والنظرة إلى المعلم موضوعاً للمعرفة، والنظرة إلى المعلم ناقلاً للمعرفة. أظهرت النتائج كذلك امتلاك معظم المعلمين تصوراً رئيساً وآخر ثانوياً، وأن تصورات عدد كبير منهم قد تغيرت في الاتجاه المطلوب، أي من التمحور القليل حول الطالب إلى التمحور الكبير حوله.

وفي دراسة قام بها فاجت وزملاؤه (Fajet, Bello, Leftwich, Mesler & Shaver, 2005) للتعرف إلى تصورات الطلبة المعلمين فيما يتعلق بنوعية وخصائص المعلم الجيد وغير الجيد. فقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالباً جامعياً يدرسون مساقات في كلية التربية. أظهرت نتائج الدراسة أن استجابات الطلبة حول المعلم الجيد تقع ضمن خمسة محاور هي: السمات الشخصية، وإدارة الصف والمعرفة البيداغوجية، واتجاهاته نحو الطلبة، واتجاهاته نحو مهنة التعليم، ومعرفته بالمادة التي يدرسها. وكان المحور الأكثر أهمية هو إدارته للصف ومعرفته البيداغوجية، فقد أظهرت استجابات الطلبة أن المعلم الجيد مبدع ويجعل التعلم مثيراً وممتعاً، وقد تلاه في الأهمية سمات المعلم الشخصية، فالمعلم الجيد متحمس يثير دافعية الطلبة، وصبور، ومتواضع، وعادل. أما فيما يتعلق بالمعلم غير الجيد فقد كانت استجابات الطلبة تقع ضمن المحاور الخمسة السابقة، ولكن المحور الأكثر أهمية هو اتجاهاته المعلم. وقد تلاه في الأهمية السمات الشخصية، فالمعلم غير الجيد ممل وقاس.

كما قام شان وإليوت (Chan & Elliott, 2004) بدراسة المعتقدات المعرفية التي يحملها الطلبة المعلمون الذين يدرسون في برامج إعداد المعلمين في هونغ كونغ، والتصورات التي يحملونها حول التعلم والتعليم، والعلاقة بين معتقداتهم المعرفية وتصوراتهم عن التعلم والتعليم. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة المعلمين يعتقدون أنه يتم اكتساب المعرفة يتم من خلال جهد الفرد وعملية التعلم، وليس من خلال الاستماع إلى الخبراء أو من يمتلكون السلطة. أما فيما يتعلق بتصوراتهم حول التعلم والتعليم، فقد وجد أن الطلبة يمتلكون مزيجاً من التصورات البنائية والتقليدية.

وقام الوهر (Al-Wehr, 2004) بدراسة لبحث تأثير مساق تدريبي يركز على المنظور

البنائي في تصورات الطلبة المعلمين لعملية التعلم والتعليم ودور المعلمين والطلبة في العملية التعليمية التعلمية. وقد ضمت عينة الدراسة (١٨٨) طالباً معلماً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة يدرسون في الجامعة الهاشمية في الأردن. وتم إخضاعهم لاختبار قبلي، وبعد ذلك تم إخضاع المجموعة التجريبية لمساق تدريبي يركز على أفكار النظرية البنائية. أظهرت نتائج الدراسة أن تصورات الطلبة المعلمين في الاختبار القبلي لا تتفق مع المنظور البنائي. ولكن بعد التدريب وجد أن هناك فروقاً دالة ولصالح المجموعة التجريبية، إضافة إلى أن تصورات الإناث كانت أكثر اتساقاً مع أفكار النظرية البنائية مقارنة بالذكور. وأوصت الدراسة بضرورة إدخال أفكار النظرية البنائية في المساقات التربوية التي يدرسها الطلبة المعلمون في الجامعات الأردنية.

أما هانكوك وجالارد (Hancock & Gallard, 2004) فقد أجريا دراسة بعنوان تأثير خبرات التدريب الميداني في معتقدات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم. وقد هدفت الدراسة إلى التعرف إلى المعتقدات التي يحملها الطلبة المعلمون في تخصص العلوم حول التعلم والتعليم، وهل تتغير هذه المعتقدات بعد إكمالهم مدة التدريب الميداني. وقد ضمت عينة الدراسة (١٦) طالباً معلماً يدرسون مساقاً يتطلب منهم الالتحاق بالتدريب الميداني. وقد طلب من الطلبة المعلمين تقديم رسومات توضح معتقداتهم حول التعلم والتعليم مع إعطاء تفسيرات مكتوبة قبل الالتحاق بالتدريب الميداني وبعد إنهاء مدة التدريب الميداني. كما تم إجراء مقابلات فردية لخمسة من أفراد العينة، وقد تم اختيارهم لأن معتقداتهم كانت تمتاز بالتعقيد والتعارض. أظهرت نتائج الدراسة أن معتقدات الطلبة المعلمين كانت في البداية تدور حول دورهم كميسرين للتعلم وموجهين للمحاضرات وأنشطة المختبر. أما بعد الانتهاء من التدريب الميداني فإن معتقدات الطلبة أصبحت تميل إما للمحور حول المعلم أو المحور حول المتعلم.

كما قام صابان في تركيا (Saban, 2003)، بدراسة تناولت خصائص الطلبة المعلمين الذين التحقوا ببرنامج إعداد المعلمين في تركيا للعام ٢٠٠١-٢٠٠٢ وتصوراتهم. أظهرت نتائج الدراسة أن نظام التعليم في تركيا يتركز كثيراً حول المعلم والمحتوى، كما أظهرت حاجة الطلبة المعلمين إلى خبرات تربوية مختلفة عن تلك التي تقدمها لهم برامج إعداد المعلمين، وأن هناك حاجة للانتقال من التمركز حول المعلم إلى التمركز حول المتعلم. كما أظهرت النتائج تفضيل أغلب الطلبة المعلمين التعلم المتمحور حول الطالب والتعلم النشط وتبنيتهم المنظور البنائي. إضافة إلى تفضيل المعلومات المنحى البنائي أكثر من المعلمين.

وأجرى تساي (Tsai, 2002) دراسة بعنوان معتقدات معلمي العلوم حول التعلم والتعليم والعلم. وقد حاول الباحث اكتشاف العلاقات بين معتقدات المعلمين حول تعلم وتعليم العلوم وطبيعة العلم، وقد تكونت عينة الدراسة من ٣٧ معلماً تايوانياً يحملون درجة

البكالوريوس في الكيمياء والفيزياء ويدرسون طلبة الصفوف (٧-١٢). تم جمع البيانات من خلال المقابلات الفردية، وبعد تحليل البيانات تم تصنيف استجابات المعلمين في ثلاثة أبعاد هي: التقليدي، والعملي، والبنائي. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر من نصف المعلمين المشاركين في الدراسة يمتلكون معتقدات تقليدية حول التعلم والتعليم والعلم. كما أجرى عويضة (١٩٩٢) دراسة لتعرف مستوى معرفة معلمي الفيزياء في المرحلة الثانوية في الأردن في المادة التي يدرسونها والنماذج التعليمية التي يتبنونها في تدريسهم. من خلال استخدام تقنيات بحثية متعددة كتسجيل الحصص الصفية والمقابلات والاختبارات المكتوبة. وقد كانت أغلب التبريرات التي قدمها المعلمون حول سلوكهم الصفّي منصباً على المتعلمين، والكيفية التي يتعلمون بها. وقد كان النموذج التعليمي السائد هو التقليدي الذي يقوم على محورية المعلم وسلبية الطالب.

يتبين من الدراسات السابقة أنّ الباحثين استخدموا طرقاً متعددة للتعرف إلى معتقدات وتصورات المعلمين كالمقابلات أو الخرائط المفاهيمية أو حضور الحصص الصفية ورصد بعض المواقف الصفية ومناقشتهم فيها أو عن طريق الاستبانة. وتبين كذلك تركيز هذه الدراسات على عدد من المحاور الأساسية في عملية التعلم والتعليم التي تتعلق بتصورات المعلمين حول التعلم والتعليم ودور الطالب والمعلم واستراتيجيات التدريس الفعالة.

مشكلة الدراسة

لقد قدمت العديد من الدراسات نتائج متباينة حول ثبات أو تغير تصورات المعلمين بعد التحاقهم بالجامعة وتقدمهم في الدراسة الجامعية، أو بعد ممارستهم لمهنة التعليم. كما أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى أن التصورات التي يحملها الطلبة المعلمون تؤثر في القرارات التي سيتخذونها عندما يمارسون مهنة التعليم في المستقبل. كما أشارت إلى أن هناك حاجة لتحديد اتجاه التغير في هذه التصورات، إضافة إلى الشكوى المتزايدة من أن برامج إعداد المعلمين الحالية لا تكسب الطلبة المعلمين المعتقدات والتصورات التي تتناسب مع التوجهات الحديثة في التعليم، حيث وجد أن عدداً كبيراً من خريجي كليات إعداد المعلمين يستخدمون الطرق التقليدية عند ممارستهم مهنة التعليم بعد تخرجهم من الجامعة.

وعليه تهدف هذه الدراسة إلى تعرف التصورات التي يحملها طلبة معلم الصف في الجامعات الأردنية حول عملية التعلم والتعليم، ومدى تغير هذه التصورات مع تقدمهم في الدراسة الجامعية، ودراسة أثر الجنس في هذه التصورات.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف التصورات التي يحملها طلبة معلم الصف في الجامعات

الأردنية حول التعلم والتعليم، ومدى تغير هذه التصورات مع تقدمهم في الدراسة الجامعية في برامج إعداد المعلمين، وهل تختلف هذه التصورات باختلاف الجنس. وقد اقتصرَت الدراسة على طلبة السنة الأولى وطلبة السنة الرابعة.

اسئلة الدراسة

- وبالتحديد تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الاسئلة الآتية:
١. ما التصورات التي يحملها طلبة السنتين الأولى والرابعة في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم في الجامعات الأردنية؟
 ٢. هل يوجد اختلاف بين التصورات التي يحملها طلبة السنة الأولى عن التصورات التي يحملها طلبة السنة الرابعة حول التعلم والتعليم؟
 ٣. هل يوجد اختلاف بين التصورات التي يحملها الطلاب الذكور عن التصورات التي تحملها الطالبات الإناث حول التعلم والتعليم؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في إعطائها فكرة عن مدى فاعلية برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية. ذلك أنّ فهم التغيرات الحاصلة في معتقدات الطلبة المعلمين وتصوراتهم قبل ممارستهم المهنة تعد ضرورية لتحسين نوعية وفاعلية برامج إعداد المعلمين في الجامعات. وعليه قد تساعد نتائج هذه الدراسة القائمين على برامج إعداد المعلمين على اتخاذ القرارات المناسبة حول الخبرات والطرق التدريسية التي يجب تقديمها في برامج إعداد المعلمين لتسهيل تطوير الطلبة المعلمين للمعرفة المهنية المرغوب فيها، وتعديل تصوراتهم حول التعلم والتعليم لتناسب مع التوجهات الحديثة.

حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلبة الجامعات الرسمية والخاصة الآتية: جامعة مؤتة، جامعة الحسين، جامعة البترا الخاصة، جامعة الإسراء الخاصة، جامعة جرش الأهلية للفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٠٦-٢٠٠٧).

مصطلحات الدراسة

التصورات حول التعلم والتعليم: المعتقدات التي يحملها المعلمون حول الطرق التي يفضلونها في التعلم والتعليم، وتتضمن هذه التصورات معنى التعلم، والتعليم، وأدوار الطلبة، ودور المعلم. وفي الغالب يتم تصنيف هذه التصورات وفق نموذجين، هما: البنائي، والتقليدي.

التصور التقليدي: التصور الذي يعدّ المعلم المصدر الوحيد للمعرفة، ويتمثل دوره الرئيس في نقل المعرفة للطلبة، ويكون الطلبة متلقين سلبيين، ويقتصر دورهم على تذكر واسترجاع المعلومات. ويعدّ التعلم عبارة عن إعادة إنتاج للمواد المتعلمة، وتعتمد نواتج التعلم على مستويات المعرفة عند بلوم.

التصور البنائي: التصور الذي يؤكد على ضرورة توفير بيئات تعلم نشطة تسمح للطلبة بالتفكير الناقد والاكتشاف والتعاون مع رفاقهم، بحيث يستطيعون تشكيل خبرات التعلم الخاصة بهم، ويركز على تعدد مصادر المعرفة. ويكون المعلم ميسراً للتعلم النشط للطلبة وليس ناقلاً للمعرفة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة الذين يدرّسون في تخصص معلم الصف في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧. ويُدْرَس تخصص معلم الصف في (١٣) جامعة أردنية حكومية وخاصة.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٤٤٧) طالبا وطالبة يدرسون في خمس جامعات أردنية، ثلاث جامعات خاصة وجامعتان حكوميتان. وكان عدد طلبة السنة الأولى (٢١٤) طالبا وطالبة في حين كان عدد طلبة السنة الرابعة (٢٣٣) طالبا وطالبة. وقد كان عدد الطالبات (٣٨٤) في حين كان عدد الطلبة الذكور (٦٣) طالبا. ويبين الجدول رقم (١) توزيع هؤلاء الطلبة حسب الجامعة ومستوى السنة الدراسية والجنس.

الجدول رقم (١)

توزيع طلبة عينة الدراسة حسب الجامعة ومستوى السنة الدراسية والجنس

الجامعة	السنة الرابعة		السنة الأولى	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
الجامعات الحكومية	٤	٨٧	٥	١٠٢
الجامعات الخاصة	٢٦	٩٧	٢٨	٩٨
المجموع	٣٠	١٨٤	٣٣	٢٠٠
	٢١٤		٢٣٣	

أداة الدراسة

تم تطوير استبانة للتعرف إلى تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم، وذلك من خلال تقسيم الاستبانة إلى بعدين، هما: البعد البنائي، والبعد التقليدي. وقد ركزت الفقرات

- على أربعة محاور، هي دور الطالب، ودور المعلم، والمقصود بالتعلم، والتعليم. وقد تم اتباع الخطوات التالية لبناء أداة الدراسة:
- تمت مراجعة الأدب التربوي الخاص بالتصورات التي يحملها الطلبة المعلمون حول التعلم والتعليم وتحديد المحاور الرئيسة التي يركز عليها الأدب التربوي في هذا المجال. وهذه المحاور هي: أدوار الطلبة، والمعلمين، ومعنى التعلم، والتعليم.
 - تمت الاستفادة من الاستبانة المستخدمة في دراسة شان واليوت (Chan & Elliott, 2004) وفي دراسة صابان (Saban, 2003). حيث تم بناء استبانة الدراسة الحالية في ضوء الاستبانتين السابقتين.
 - تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (٤٠) فقرة، موزعة على أربعة محاور، هي أدوار المعلمين، والطلبة، ومعنى التعلم، والتعليم.
 - بعد عرض الاستبانة على لجنة تحكيم، تم حذف بعض الفقرات، واشتملت الاستبانة بصورتها النهائية على (٣٤) فقرة، لكل فقرة مقياس متدرج من خمس درجات: تعلقت الفقرات (١، ٦، ١١، ١٦، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢٢، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٤) بخصائص المعلم البنائي فيما تعلقت الفقرات (٢، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٧، ٢١، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٣٠، ٣١، ٣٣) بخصائص المعلم التقليدي.

صدق الأداة

للتحقق من صدق الأداة تم عرضها على لجنة تحكيم مكونة من مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية وعددهم (٦) من كليات العلوم التربوية بالجامعة الأردنية والبلقاء التطبيقية والبترا؛ لإبداء الرأي في مدى صلاحيتها لقياس ما صممت من أجله ومدى وضوح الفقرات. وفي ضوء التحكيم تم حذف بعض الفقرات وإعادة صياغة بعضها، فأصبح عدد فقرات الاستبانة في شكلها النهائي (٣٤) فقرة. وبعد ذلك تم تجريب الأداة على مجموعة من طلبة تخصص معلم الصف في جامعة البترا من غير عينة الدراسة للتأكد من وضوح الفقرات، وقد تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات.

ثبات الاستبانة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة تم حساب معاملات ثبات الاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا للفقرات في البعدين البنائي والتقليدي. تراوحت معاملات الثبات بين (٠,٦٤) للبعد البنائي، و (٠,٧٦) للبعد التقليدي. ويعد ذلك مقبولا لأغراض الدراسة.

تصحيح الأداة

تم استخدام مقياس ليكرت المتدرج حيث تم توزيع الدرجات على كل فقرة حسب الآتي:

أوافق بشدة (٥ درجات)، أوافق (٤ درجات)، متردد (٣ درجات)، لا أوافق (درجتان)، لا أوافق بشدة (درجة واحدة). تم تحديد درجة لكل فقرة من فقرات المقياس، ويتراوح المدى النظري للدرجات التي يمكن أن يحصل عليها الطالب المعلم لكل فقرة من فقرات الاستبانة بين ١-٥ درجات.

عرض النتائج

عرض نتائج السؤال الأول

نص السؤال الأول على: "ما التصورات التي يحملها طلبة السنتين الأولى والرابعة في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم في الجامعات الأردنية؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين عن كل فقرة من فقرات مقياس تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم في البعدين التقليدي والبنائي.

ويبين الجدول رقم (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين في مستوى السنتين الأولى والرابعة عن كل فقرة من فقرات المقياس في البعد البنائي. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للدرجات ما بين (٤,٢) و (٤,٧)، وبمعدل قدره (٤,٥). وقد كانت العلامة العليا للفقرة الواحدة (٥) والدنيا (١).

الجدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف عن فقرات المقياس في البعد البنائي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١١	يجب إعطاء الطلبة العديد من الفرص للتعبير عن أفكارهم.	٤,٧	٠,٦
٦	إن التعليم الفعال يشجع الطلبة على النقاش ويوفر لهم الأنشطة اليدوية الملائمة.	٤,٦	٠,٦
١٦	في الصفوف الجيدة، يكون جو التعليم ديمقراطياً وحرّاً ويشجع الطلبة على التفكير والتفاعل.	٤,٦	٠,٨
١٩	المعلم الجيد يشجع طلبته دائماً على التفكير في الإجابات بأنفسهم.	٤,٦	٠,٦
٢٦	المعلم الجيد هو الذي يجعل الطلبة يشعرون بأهميتهم كمعلمين فاعلين.	٤,٦	٠,٧
١	تعد أفكار الطلبة مهمة ويجب أخذها بالاعتبار عند التدريس.	٤,٥	٠,٧
٢٧	يجب أن يكون التدريس مرناً بما فيه الكفاية بحيث يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.	٤,٥	٠,٨
٢٨	من المهم أن يفهم المعلم مشاعر طلبته.	٤,٥	٠,٨
٢٠	إن الهدف من التعليم هو مساعدة الطلبة على بناء المعرفة بالاعتماد على خبراتهم السابقة وليس مجرد نقل المعرفة إليهم.	٤,٤	٠,٨
٢٢	يجب وضع أهداف مختلفة لجميع الطلبة بحيث تتم مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم.	٤,٤	٠,٩
٢٩	إن التعلم يعني أن يمتلك الطلبة الفرص لاستكشاف أفكارهم ومناقشتها والتعبير عنها.	٤,٤	٠,٨
٣٤	يحدث التعلم عندما يتمكن الطلبة من توظيف المعرفة في مواقف مختلفة.	٤,٤	٠,٨
٣٢	يحدث التعلم الجيد عندما يشارك الطلبة في أنشطة التعلم التعاوني.	٤,٣	٠,٨
١٨	إن كل طالب فريد ومتميز ويستحق تعليمًا يتناسب مع قدراته وحاجاته.	٤,٢	١,٠

الجدول رقم (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين في تخصص معلم الصف عن فقرات المقياس في البعد التقليدي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٣٢	يحدث التعلم عندما يقدم المعلم التفسيرات الواضحة ويصفي الطلبة له باهتمام.	٤,٢	٠,٨
٣	يحدث التعلم بشكل رئيسي من خلال التدريب والتمرين.	٤,٢	٠,٨
٧	إن التعليم هو إخبار المعلم طلبته بما يعرف وتقديم المادة الدراسية وتفسيرها لهم.	٤,٠	١,٠
١٤	يتضمن التعلم بشكل رئيسي حصول الطلبة على أكبر كم من المعرفة .	٤,٠	١,٠
١٥	الطلاب الجيد هو الذي يحافظ على الهدوء ويتبع تعليمات المعلم في غرفة الصف.	٤,٠	١,٠
٢٥	لا يمكن أن يحدث التعلم عند الطلبة ما لم يتم ضبطهم جيدا في غرفة الصف.	٣,٩	١,١
٣٠	إن المعرفة التي نكتسبها من المحاضرات في أثناء الدراسة الجامعية تؤهلنا للتدريس في المدرسة.	٣,٩	١,١
٢	إن الدور الرئيسي للمعلم هو نقل المعرفة للطلبة.	٣,٧	١,٢
١٣	إن المهمة الرئيسية للمعلم هي إعطاء المعرفة للطلبة، وتحديد التمارين واختبار مدى تذكرهم للمعلومات .	٣,٧	١,١
٥	يجب أن يسيطر المعلم على الطلبة طيلة الوقت في أثناء قيامهم بالعمل داخل الصف.	٣,٦	١,٢
٨	اعتبر أن التعلم قد حدث إذا استطعت تذكر ما تعلمته.	٣,٦	١,١
١٢	إن التعلم يعني تذكر الطلبة المعلومات التي قام المعلم بتعليمهم إياها.	٣,٦	١,١
١٠	من واجب المعلم تنبيه الطلبة طيلة وقت الحصة لجعلهم تحت سيطرته.	٣,١	١,٢
٤	من المهم إبقاء الطلبة في مقاعدتهم يتابعون كتبهم المدرسية في أثناء الحصة الصفية.	٣,٠	١,٢
٢١	من الأفضل أن يستخدم المعلمون سلطتهم في غرفة الصف ما أمكن .	٢,٩	١,٢
٢٤	من مهام المعلم في غرفة الصف تصحيح الأخطاء المفاهيمية عند الطلبة مباشرة دون الحاجة لأن يقوم الطلبة بذلك بأنفسهم.	٢,٨	١,٣
٣١	إن من واجب المعلم استخدام العقاب للمحافظة على الهدوء والنظام في غرفة الصف.	٢,٧	١,٣
١٧	تعد طريقة المحاضرة التقليدية من أفضل الطرق في التعليم لأنها تعطي أكبر كم من المعرفة.	٢,٥	١,٣
٢٣	إن التعليم يعني تزويد الطلبة بالمعرفة الدقيقة والكاملة حول موضوع معين دون الحاجة إلى تشجيعهم على اكتشافها.	٢,٥	١,٢
٩	يحدث التعليم الجيد عادة عندما يتحدث المعلم كثيرا في غرفة الصف.	٢,٣	١,٠

ويبين الجدول رقم (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين في مستوى السنتين الأولى والرابعة عن كل فقرة من فقرات مقياس تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم في البعد التقليدي، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للدرجات ما بين (٢,٣) و (٤,٣)، وبمعدل قدره (٣,٤). وقد كانت العلامة العليا للفقرة الواحدة (٥) والدنيا (١). يتبين لنا مما سبق أن الطلبة يمتلكون تصورات حول التعلم والتعليم في البعدين البنائي والتقليدي، ولكن درجة امتلاكهم للتصورات البنائية (٤,٥) أكبر من درجة امتلاكهم للتصورات التقليدية (٣,٤).

عرض نتائج السؤال الثاني

نص السؤال الثاني على: "هل يوجد اختلاف بين التصورات التي يحملها طلبة السنة الأولى عن التصورات التي يحملها طلبة السنة الرابعة حول التعلم والتعليم؟" وللإجابة عن

هذا السؤال تم استخراج مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطلبة المعلمين في السنة الأولى والسنة الرابعة عن جميع فقرات المقياس في البعدين التقليدي والبنائي .
ويبين الجدول رقم (٤) مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لطلبة السنتين الأولى والرابعة في البعدين التقليدي والبنائي .

الجدول رقم (٤)
مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطلبة المعلمين في السنتين الأولى والرابعة في البعدين البنائي والتقليدي

الانحراف المعياري	مجموع المتوسطات	عدد الطلبة المعلمين	المستوى الدراسي	البعد
٥,٣٢	٦١,٩٦	٢١٤	السنة الأولى	البعد البنائي
٥,٢٤	٦٣,٦٩	٢٢٣	السنة الرابعة	
٨,٨٣	٧٠,٢٤	٢١٤	السنة الأولى	البعد التقليدي
١٠,٠٥	٦٦,٥٥	٢٢٣	السنة الرابعة	

يشير الجدول رقم (٤) إلى أنَّ مجموع المتوسطات الحسابية لطلبة السنة الرابعة في البعد البنائي (٦٣,٦٩) وهو أعلى من مجموع المتوسطات الحسابية لطلبة السنة الأولى في البعد البنائي (٦١,٩٦). كما كان مجموع المتوسطات الحسابية لطلبة السنة الأولى في البعد التقليدي (٧٠,٢٤) أعلى من مجموع المتوسطات الحسابية لطلبة السنة الرابعة في البعد التقليدي (٦٦,٥٥)، وهذا يشير إلى أن تصورات الطلبة المعلمين في السنة الرابعة أصبحت أكثر بنائية مقارنة بتصورات طلبة السنة الأولى وبفارق في المتوسطات مقداره (١,٧٣) لصالح طلبة السنة الرابعة. كما أن تصورات طلبة السنة الأولى كانت أكثر تقليدية مقارنة بتصورات طلبة السنة الرابعة وبفارق في المتوسطات مقداره (٣,٩٦). وهذا يعني أن تصورات طلبة السنة الرابعة أصبحت تميل أكثر نحو البنائية في حين أن تصورات طلبة السنة الأولى تميل أكثر نحو التقليدية .

ولتحديد ما إذا كانت الفروق بين متوسطات طلبة السنة الأولى والسنة الرابعة دالة إحصائياً فقد تم إجراء اختبار ت (t-test) للعينات المستقلة. ويبين الجدول رقم (٥) قيم ت المحسوبة ودالاتها الإحصائية.

الجدول رقم (٥)
قيمة ت المحسوبة لمتوسطات الطلبة المعلمين في السنتين الأولى والرابعة في البعدين البنائي والتقليدي

البعد	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة	الفرق في المتوسطات
البنائي	٣,٤٧	٤٤٤	٠,٠٠١	١,٧٤
التقليدي	٤,١١	٤٤٥	٠,٠٠١	٣,٦٩

ويلاحظ من الجدول رقم (٥) أن متوسطات طلبة السنة الأولى كانت أقل من متوسطات طلبة السنة الرابعة في البعد البنائي بمقدار (١,٧٤) وبفروق ذات دلالة إحصائية. كما يبين

الجدول رقم (٥) أن متوسطات طلبة السنة الأولى كانت أعلى من متوسطات طلبة السنة الرابعة في البعد التقليدي بمقدار (٣,٦٩) وبفروق ذات دلالة إحصائية. أي أن تصورات طلبة السنة الأولى كانت أكثر تقليدية وأقل بنائية، في حين أصبحت تصورات طلبة السنة الرابعة أكثر بنائية وأقل تقليدية.

عرض نتائج السؤال الثالث

نص السؤال الثالث على: "هل يوجد اختلاف بين التصورات التي يحملها الطلاب الذكور عن التصورات التي تحملها الطالبات الإناث حول التعلم والتعليم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة المعلمين الذكور والإناث عن جميع فقرات المقياس تصورات في البعدين التقليدي والبنائي.

ويبين الجدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطلبة الذكور والإناث حول التعلم والتعليم في البعدين التقليدي والبنائي.

الجدول رقم (٦)
مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطلبة المعلمين الذكور والإناث في البعدين البنائي والتقليدي

البعد	الجنس	عدد الطلبة المعلمين	مجموع المتوسطات	الانحراف المعياري
البعد البنائي	ذكور	٦٣	٦٢,٠٥	٨,١٣
	إناث	٣٨٤	٦٣,٠٠	٤,٧٣
البعد التقليدي	ذكور	٦٣	٦٩,٨٤	٩,٦٩
	إناث	٣٨٤	٦٨,٠٧	٩,٦٤

يشير الجدول رقم (٦) أن مجموع المتوسطات الحسابية للطالبات الإناث في البعد البنائي (٦٣,٠٠) كان أعلى من مجموع المتوسطات الحسابية للطلاب الذكور في البعد البنائي (٦٢,٠٥). كما كان مجموع المتوسطات الحسابية للطلاب الذكور في البعد التقليدي (٦٩,٨٤) أعلى من مجموع المتوسطات الحسابية للطالبات الإناث في البعد التقليدي (٦٨,٠٧)، وهذا يشير إلى أن تصورات الطالبات الإناث كانت أكثر بنائية مقارنة بالطلاب الذكور وبفارق في المتوسطات مقداره (٠,٩٥) لصالح الإناث. كما أن تصورات الطلاب الذكور كانت أكثر تقليدية مقارنة بالطالبات الإناث وبفارق في المتوسطات مقداره (١,٧٧) لصالح الذكور. وهذا يعني أن تصورات الطالبات الإناث كانت تميل أكثر نحو البنائية في حين أن تصورات الطلاب الذكور تميل أكثر نحو التقليدية.

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين متوسطات الطلبة الذكور والإناث دالة إحصائياً فقد تم إجراء اختبار ت (t-test) للعينات المستقلة. ويبين الجدول رقم (٧) قيم ت المحسوبة ودلالاتها الإحصائية.

الجدول رقم (٧)
قيمة ت المحسوبة لمتوسطات الطلبة المعلمين الذكور والإناث في
البعدين البنائي والتقليدي

البعد	قيمة ت	الدلالة	الفرق في المتوسطات
البنائي	١,٣١	٠,١٩	٠,٩٥
التقليدي	١,٣٥	٠,١٨	١,٧٧

ويبين الجدول رقم (٧) أن مجموع متوسطات الطلاب الذكور أقل من مجموع متوسطات الطالبات الإناث في البعد البنائي بمقدار (٠,٩٥) وبفروق غير دالة إحصائياً. كما يبين الجدول رقم (٧) أن مجموع متوسطات الطلاب الذكور أعلى من مجموع متوسطات الطالبات الإناث في البعد التقليدي بمقدار (١,٧٧)، وبفروق غير دالة إحصائياً.

مناقشة النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف التصورات التي يحملها الطلبة الذين يلتحقون ببرامج إعداد المعلمين في تخصص معلم الصف حول التعلم والتعليم في عدد من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، ومعرفة مدى تغير هذه التصورات لدى الطلبة مع تقدمهم في الدراسة الجامعية في برامج إعداد المعلمين.

وقد أظهر التحليل الإحصائي أن الطلبة المعلمين بشكل عام لا يمتلكون تصورات بنائية أو تصورات تقليدية فقط حول التعلم والتعليم، بل نجد أنهم يمتلكون مزيجاً من التصورات التقليدية والبنائية. وهذا يتفق مع نتائج دراسة تشان وإليوت (Chan & Elliott, 2004). فقد أشارت نتائج الدراسة الحالية أن الطلبة المعلمين يحملون تصورات بنائية حيث يعتقدون بضرورة إعطاء الطلبة الفرصة للتعبير عن أفكارهم، وتشجيعهم على النقاش والحوار والتفكير، والاهتمام بمشاعرهم، وفي الوقت نفسه يحملون تصورات تقليدية ويعتقدون أن من واجب المعلم تقديم التفسيرات الصحيحة، وواجب الطلبة الإصغاء باهتمام للمعلم، وأن التعلم يحدث من خلال التدريب والتمرين، أما التعليم فهو نقل للمعرفة من المعلم للطلبة، والطالب الجيد هو الذي يحافظ على الهدوء ويتبع تعليمات المعلم.

ويدو أن امتلاك الطلبة المعلمين لمزيج من التصورات البنائية والتقليدية قد يشير بعض التساؤلات حول مدى دقة التصنيف الثنائي (التقليدي، والبنائي) لتصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم كما ورد في الأدب التربوي.

ويمكن القول إن الطلبة المعلمين يمتلكون تصوراً رئيساً وآخر ثانوياً حول التعلم والتعليم. وهذا يتفق مع نتائج دراسة سو وواتكنز (So & Watkins, 2005)، علماً أن تصورات الطلبة المعلمين في الدراسة الحالية كانت تميل بشكل أكبر نحو البنائية. وعليه يمكن أن نعزو وجود نوعين من التصورات عند الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم في هذه الدراسة إلى تأثير

خبرات التعلم السابقة التي تشكلت لديهم نتيجة دراستهم في المدارس الأساسية والثانوية وملاحظتهم للممارسات الصفية التي كان يقوم بها العديد من المعلمين الذين درّسهم في المرحلتين الأساسية والثانوية، ثم تعرضهم إلى تصورات جديدة في برامج إعداد المعلمين عند التحاقهم بالجامعة. إذ يعتاد الطلبة في المدارس على الطريقة التقليدية مما يرسخ لديهم بعض الأفكار والتصورات التقليدية. وقد يكون لتجربتهم في التعلم الاستظهارى عند تقديمهم امتحانات الثانوية العامة في الأردن والامتحانات المدرسية تأثيراً على التصورات التي يمتلكونها، إذ يساعدهم الاستظهار وتذكر المعلومات والتدريب والتمرين على اجتياز الامتحانات المدرسية وامتحان الثانوية العامة. وقد يشعر بعض الطلبة المعلمين بالملل من الاستمرار في هذه الممارسات مما يستدعي تبني طرق أكثر فاعلية في التعلم ليكون لهم دورٌ فاعل ونشط في عملية التعلم. وبالتالي، فإنهم يميلون إلى تبني معتقدات وتصورات تؤكد على بناء الفرد للمعرفة من خلال تعرضه للخبرات والتجارب المختلفة. وبخاصة أن حركة التطوير التربوي في الأردن التي بدأت في نهاية الثمانينات من القرن السابق ركزت على دور الطالب في العملية التعليمية التعلمية (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٨). إضافة إلى تبني وزارة التربية والتعليم في بداية القرن الحالي للتعلم المبني على الاقتصاد المعرفي الذي يؤكد على دور المتعلم في بناء المعرفة وإنتاجها، والمشاركة النشطة في التعلم وتعزيز القدرة على البحث والتعلم (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٥). ومن ثم فقد يؤدي هذا إلى تبنيهم للتصورات البنائية في عملية التعلم.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن تصورات الطلبة/المعلمين أصبحت أكثر بنائية وأقل تقليدية مع تقدمهم في الدراسة الجامعية وبفوارق دالة إحصائية. ويبدو أن برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية بشكل عام، قد أحدثت تغيراً في تصورات الطلبة المعلمين حول التعلم والتعليم مع تقدمهم في الدراسة، ولكن هذا التغير ليس كبيراً. ويمكن أن نعزو ذلك إلى أن الجامعات الأردنية تعمل باستمرار على مراجعة برامج إعداد المعلمين، وتشجع على التعلم البنائي وضرورة إعطاء الطلبة الفرصة للتعلم النشط. ولكن يبدو أن هذه المبادرات غير كافية، وأن هناك حاجة إلى تطوير برامج إعداد المعلمين بحيث تشمل على خبرات وأنشطة وبرامج تركز على التعلم البنائي بشكل أكبر، وتتيح للطلبة المعلمين الفرصة للمشاركة في الحوار والتأمل والاستقصاء والتفكير الناقد وبناء المعرفة الخاصة بهم.

التوصيات

في ضوء نتائج هذه الدراسة، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ضرورة العمل على تحسين نوعية برامج إعداد المعلمين الحالية في الأردن، بحيث تركز على الخبرات والأنشطة التي توفر للطلبة المعلمين فرص التعلم التي تشجعهم على المشاركة في

الحوار والتأمل والتفكير الناقد وامتلاك المعرفة الخاصة بهم، كي تكسبهم تصورات بنائية. - وجود حاجة إلى أن يأخذ القائمون على برامج إعداد المعلمين بعين الاعتبار التصورات السابقة التي يحملها الطلبة الجدد عن التعلم والتعليم عند التخطيط لبرامج إعداد المعلمين أو عند تعديلها وتطويرها. حيث إن معرفة التصورات التي يأتي بها الطلبة الذين يلتحقون ببرامج إعداد المعلمين يساعدهم على اتخاذ القرارات والمناحي التدريسية المناسبة، حيث أن هذه التصورات تصبح واضحة وقابلة للتغيير والتعديل خلال دراستهم الجامعية.

المراجع

- عويضة، محمود (١٩٩٢). تطور معرفة معلمي الفيزياء في المرحلة الثانوية لمادة الفيزياء وأصول تدريسها. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الزعبي، طلال وعبيدات، هاني (٢٠٠٤). أثر تبني معلمي العلوم لمبادئ النظرية البنائية أثناء تدريسهم للمفاهيم العلمية في تحصيل طلبتهم لهذه المفاهيم وتكوين بنية مفاهيمية متكاملة لديهم. *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية*، ٧(١)، ١٤٧-١٦٠.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٥). *الكتاب السنوي للعام ٢٠٠٥ منجزات ومؤشرات*. عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم (١٩٨٨). *المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي*، رسالة المعلم، ٢٩ (٣-٤)، عمان، الأردن.

- Al-Wehr, M. (2004). The effect of a training course based on constructivism on student teachers' perceptions of the teaching learning process. *Asia-Pacific of Teacher Education*, 32(2), 169-184.
- Brayan, L. (2003). Nestedness of beliefs: Examining a prospective elementary teacher's belief system about science teaching and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(9), 835-862.
- Chan, K.W. & Elliott, R.G (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 20(8), 817-831.
- Chan, K. Tan, J. & Khoo, A. (2007). Pre-service teachers' Conceptions about teaching and learning: A closer look at singapore cultural context. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 35(2), 181-195.
- Fajet, W. Bello, M. Leftwich, S.A. Mesler, J. L. & Shaver, A. N. (2005). Pre-service teacher's perceptions in beginning education classes. *Teaching and Teacher Education*, 21(6), 717-727.
- Jong, O.D. & Brinkman, F. (1999). Investigating student teachers' conceptions of how to teach: International network studies from science and mathematics education. *European Journal of Teacher Education*, 22(1), 5-9.

- Gao, L. Guangzhou, PRC. & Watkins, D. A. (2002). Conceptions of teaching held by school science teacher in P. R. China: Identification and cross cultural comparisons, **INT.SCI. EDUC.** **24**(1), 61-79.
- Hancock, E. Gallard, A. (2004). Preservice science teachers': Beliefs about teaching and learning: The influence of K-12 field experience journal of science. **Teacher Education**, **15**(4), 281-291.
- Korthagen, F. Loughran, J. & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. **Teaching and Teacher Education**, **22**(8), 1020-1041.
- Lumpe, A.T. Haney, J.J & Czerniak, C.M. (2000). Assessing teacher's beliefs about their science teaching context. **Journal of Research in Science Teaching**, **37** (3), 275-292.
- Saban, A. (2003). A Turkish Profile of prospective elementary school teachers and their views of teaching. **Teaching and Teacher Education**, **19**(8), 829-846.
- Skamp, K. Lismore, NSW. & Mueller, P. (2001). A Student teachers' conception about effective primary science teaching: a longitudinal study. **INT.SCI. EDU**, **23**(4), 331-351.
- So, W.M. & Watkins, D.A. (2005). From beginning teacher education to professional teaching: A study of the thinking of Hong Kong primary science teachers. **Teaching and Teacher Education**, **21**(5), 525-541.
- Tsai, Ch-Ch. (2002). Nested epistemologies: science teachers' beliefs of teaching, learning and science. **INT. J. SCI. EDU**, **24**(8), 771-783.